Franz Schapfel-Kaiser

Klassifizierungs-system der beruflichen Bildung

Entwicklung, Umsetzung und Erläuterungen

Schriftenreihe
des Bundesinstituts
für Berufsbildung
Bonn

Bundesinstitut
für Berufsbildung
BIBB

Forschen
Beraten
Zukunft gestalten

Bibliografische Informationen der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 3-7639-1061-1

Vertriebsadresse:
W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG
Postfach 10 06 33
33506 Bielefeld
Internet: www.wbv.de
E-Mail: service@wbv.de
Telefon: (05 21) 9 11 01 11
Telefax: (05 21) 9 11 01 19
Bestell-Nr.: 117.001

© 2005 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung,
Gründungsmitglied der AG BFN in Zusammenarbeit mit der AG BFN
53142 Bonn
Internet: www.bibb.de
E-Mail: zentrale@bibb.de

Umschlaggestaltung: MIC GmbH, Köln
Textbearbeitung und Gestaltung: Medienhaus Plump, Rheinbreitbach
Druck und Weiterverarbeitung: Medienhaus Plump, Rheinbreitbach
Verlag: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld
Printed in Germany

ISBN 3-7639-1061-1

Inhaltsverzeichnis

Die neue Publikationsreihe der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz 5

Vorwort 7

1. Entstehungszusammenhang und Vorgehensweise 9
1.1 Das Projekt Kommunikations- und Informationssystem berufliche Bildung (KIBB) 9
1.2 Zur Bedeutung von Klassifizierungssystemen – Vorgänger, Anleihen 12
1.3 Vorgehensweise und Beteiligte 13

2. Klassifizierungslogik des Klassifikationssystems 17
2.1 Die grundlegende Logik des Systems 17
2.2 Zielsetzungen innerhalb der Strukturentwicklung 21
2.3 Die einzelnen Ebenen des Klassifikationssystems im Überblick 23
2.3.1 System beruflicher Bildung (S) 24
2.3.2 Lehren und Lernen (L) 25
2.3.3 Personen (P) 26
2.3.4 Gesellschaftlicher Kontext (G) 27
2.3.5 Internationale und regionale Aspekte (I) 28
2.3.6 Theorieentwicklung und Methoden (T) 29
2.3.7 Zeitbezug (Z) 30
2.4 Klassifizierungsprobleme und Entscheidungsprozesse 30

3. Anwendungszusammenhang und technische Umsetzung 33
3.1 Anwendungsbereiche und Funktion 33
3.1.1 Klassifizierung in der Modellversuchsdatenbank 33
3.1.2 Klassifizierung in der Literaturdatenbank berufliche Bildung 37
3.1.3 Klassifizierung in der Wissenslandkarte berufliche Bildung 38
3.2 Klassifizierungsmodul 43
3.3 Klassifizierungsregeln 46
3.4 Klassifizierungsbeispiele 47

4. Aussicht 51

5. Literatur 53

6. Anhang 57
6.1 Verzeichnis der beteiligten Personen 57
6.2 Das Gesamtverzeichnis der aufgenommenen Themen mit erläuternden Ergänzungen 58
6.3 Alphabetische Liste der Klassifizierungsbegriffe 78
6.4 Das Klassifizierungssystem als Mindmap 89
6.4.1 Überblick 89
6.4.2 System der beruflichen Bildung 90
6.4.3 Lehren und Lernen 92
6.4.4 Personengruppen 93
6.4.5 Gesellschaftlicher Kontext 94
6.4.6 Internationale und regionale Aspekte 95
6.4.7 Theorieentwicklung und Methoden 96
6.5 Verzeichnis der Abbildungen 97

Zur Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) 98

Die neue Publikationsreihe der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz

Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz hat das Ziel, die informationelle Infrastruktur für eine freiwillige wissenschaftliche Zusammenarbeit der verschiedenen Institutionen und Personen der Berufsbildungsforschung zu verbessern und die Berufsbildungsforschung auf dieser Grundlage durch Austausch von Daten, Dokumentationen und Forschungsergebnissen zu fördern. Einen wichtigen Schritt hin zu dieser Infrastruktur stellt diese neue Publikationsreihe der AG BFN dar.

Ganz im Sinne dieses selbst gesetzten Auftrags der AG BFN werden hier künftig solche Publikationen erscheinen, die über forschungsrelevante Ergebnisse, Erfahrungen, Tagungen und Projekte aus der Berufsbildung berichten. Insbesondere wird diese Reihe die Dokumentation der regelmäßigen „Foren Berufsbildungsforschung" sowie der von der AG BFN durchgeführten Fachworkshops enthalten. Gleichzeitig steht die Reihe auch Mitgliedern der AG BFN als Publikationsplattform offen, wenn der Anspruch der AG BFN, als Netzwerk zu agieren, im Vordergrund steht.

Die AG BFN dankt dem Bundesministerium für Bildung und Forschung für die ideelle und materielle Förderung dieser Reihe und dem Bundesinstitut für Berufsbildung für die operative und personelle Unterstützung bei der Realisierung.

Wir würden uns freuen, wenn diese Reihe sowohl bei potenziellen Autoren als auch bei den interessierten Akteuren der Berufsbildung auf ein vielfältiges Interesse stoßen würde.

Für den Vorstand

Arnulf Zöller München, August 2005

Vorwort

Die Berufsbildungsforschung umfasst ein weites Spektrum: Wird allein der lebensalterbezogene Aspekt betrachtet, reicht sie von der Gestaltung von Lernarrangements in der Ausbildungsvorbereitung und der damit verbundenen Betrachtung von Berufswahlprozessen bis hin zur Gestaltung der betrieblichen Angebote zur Weiterbildung älterer Beschäftigter. Sie befasst sich mit unterschiedlichen Zielgruppen, der strukturorientierten Forschung, die das Zusammenspiel der unterschiedlichen Institutionen und politischen Akteure berücksichtigt, internationalen Aspekten und der auf die konkrete berufliche Tätigkeit bezogene Qualifikations- und Ordnungsforschung.

Es lassen sich viele Bogen spannen, die die Vielfalt der Forschungsaspekte und die Unterschiedlichkeit der Zielsetzungen der Forschungslandschaft widerspiegeln; jede Aufzählung muss da unvollständig bleiben. So vielfältig wie die Ansätze und Forschungsmethoden, so unterschiedlich und zahlreich stellen sich die Forschungsprojekte und deren Ergebnisse dar. Allein die Literaturdatenbank berufliche Bildung, deren Bestand bei einer Erfassung seit 1988 bereits 45.000 Einträge umfasst, ist hierfür ein guter Beleg.

Zur Verbesserung der Transparenz und zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen den Berufsbildungsforschenden gründete sich 1991 die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) mit dem Ziel, Transparenz im Forschungsfeld gemeinsam zu fördern. Aus ihr ging als ein gemeinsames Produkt, neben den zweijährig stattfindenden Forschungsforen, die Literaturdatenbank berufliche Bildung hervor.

Mit dem Klassifizierungssystem Berufliche Bildung wird nun ein weiterer Baustein der Zusammenarbeit beigefügt. Auf der Basis eines Vorentwurfs, den das Projekt KIBB (Kommunikations- und Informationssystem Berufliche Bildung) im Bundesinstitut für Berufsbildung gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Rützel an der Technischen Universität Darmstadt vorgelegt hatte, wurde in mehreren Gesprächsrunden mit Mitgliedern der AG BFN ein konsistentes Klassifizierungssystem entwickelt, das nun zur Anwendung kommt. Für das Engagement in diesen Gesprächen danke ich allen Beteiligten ganz herzlich.

Der vorliegende Band zeichnet den Entwicklungsprozess und -zusammenhang mit dem Projekt KIBB nach, beschreibt die zentralen Bereiche des Klassifizierungssystems und die zugrunde liegende Logik, gibt Hinweise für die Anwendung und die Vergabe von Begriffen / Themen an Schnittstellen und erläutert die technische Implementierung sowie die Anwendung des Klassifizierungsmoduls in Datenbanken und der Suche in Internetportalen.

Die Entwicklung eines Klassifizierungssystems ist ein offener Prozess, der sich aus den Themen der sich verändernden Berufsbildungsforschung speist. Die bisherigen Erprobungen des Systems in der Datenbank außerschulischer Modellversuche, der Literaturdatenbank und der Wissenslandkarte im Internetportal von KIBB (www.kibb.de) zeigen gute Ergebnisse.

Wir würden es begrüßen, wenn sich weitere Einrichtungen und Projekte mit ihren Daten dem Klassifizierungssystem anschließen und so die Recherche von Informationen und deren Verknüpfung im Kontext der Berufsbildungsforschung verbessern.

Prof. Dr. Reinhold Weiß

1. Entstehungszusammenhang und Vorgehensweise

1.1 Das Projekt Kommunikations- und Informationssystem berufliche Bildung (KIBB)

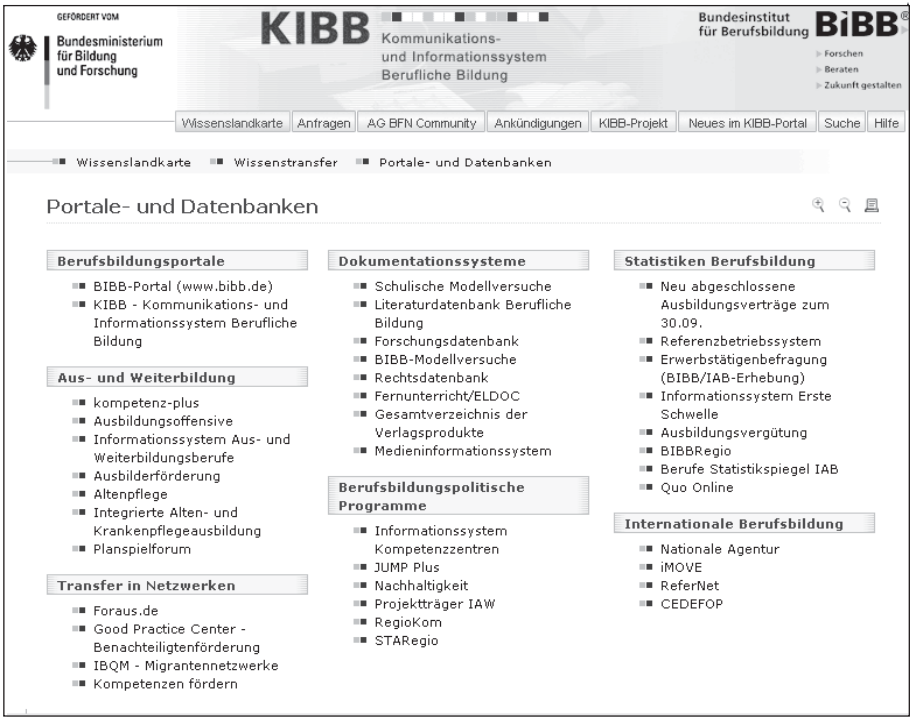
Seit Ende des Jahres 2002 wird im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ein „Kommunikations- und Informationssystem Berufliche Bildung“ (KIBB) aufgebaut. Das Projektteam von sieben Personen soll Zugänge zum Wissen der Berufsbildungsforschung öffnen und verfolgt dabei drei Hauptziele (Schapfel-Kaiser, Thalemann 2005):

Ziel A: Zuverlässige und schnelle Information für die politische Entscheidungsfindung
Ein Ziel von KIBB ist es, Anfragen der Bundesregierung und Ministerien bezogen auf die berufliche Bildung zeitnah und mit hoher Qualität zu beantworten. Vor der Einrichtung des Projekts wurden Anfragen aus der politischen Administration an das Bundesinstitut nicht zentral koordiniert, so dass Expertinnen und Experten meist nur aufgrund persönlicher Kontakte oder mehrfacher Vermittlung erreicht werden konnten. KIBB stellt mit einem internetgestützten Anfragenmodul erstmals einen zentral koordinierten Eingangskanal zur Verfügung, der gewährleistet, dass die Anfrage zielsicher die richtigen Expertinnen und Experten erreicht. Das KIBB-Team beantwortet die Anfragen und arbeitet dabei eng mit den Forschenden im Bundesinstitut zusammen. Die Nutzer erhalten innerhalb eines mit ihnen vereinbarten Zeitraumes eine problemorientierte und adressatengerechte Antwort. Diese wird ebenfalls zentral dokumentiert. So können Synergien bei der Anfragenbearbeitung effektiv genutzt werden indem die Antwort anderen Interessenten zur Selbstrecherche zur Verfügung steht.

Ziel B: Zentraler Recherchezugang für die Öffentlichkeit
Die Dokumentation vorhandenen Wissens der Berufsbildungsforschung in Deutschland ist das zweite Ziel von KIBB. Interessierte Nutzerinnen und Nutzer erhalten die Möglichkeit, selbstständig Informationsrecherchen durchzuführen. Zu diesem Zweck wurde ein Internetportal (www.kibb.de) aufgebaut, das die Wissensbestände des Bundesinstituts sowie sukzessive auch die der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) enthält und anhand einer Wissenslandkarte repräsentiert. Zurzeit sind bereits die aktuellen Wissensbestände des BIBB erfasst. Dies schließt auch einen thematisch geordneten Zugang zu den ca. 40 Informationssystemen des Instituts ein, die bisher von keiner Stelle aus zentral zugänglich waren (s. Abbildung 1). KIBB leistet somit auch einen wichtigen Beitrag zum Wissensmanagement des Bundesinstituts, indem Informationen parallel dem BIBB-Portal und KIBB zur Verfügung gestellt

werden.[1] Damit können Informationen ohne Mehraufwand an verschiedenen Stellen genutzt werden.

Abbildung 1: **Portale und Datenbanken in der Wissenslandkarte von KIBB**



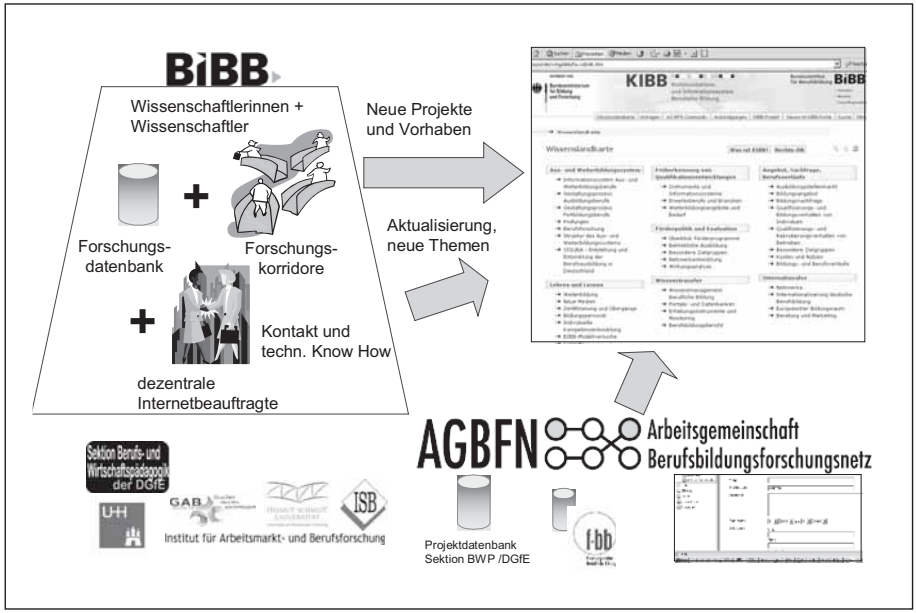
Im weiteren Fortgang des Projekts werden die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) mit ihren aktuellen Projekten aufgenommen. Damit werden noch im Jahr 2005 neben den Projekten des Bundesinstituts auch die Wissensbestände zur Berufsbildung von den Hochschulen, privaten Forschungsinstituten und Landesinstituten in Deutschland erstmalig von einem Punkt aus zentral recherchierbar. Das im vorliegenden Band beschriebene Klassifizierungssystem dient in erster Linie dazu die vorhandenen Informationen, die bereits jetzt in Datenbanken vorliegen, mit der neu entstehenden Wissenslandkarte zu verknüpfen (s. Abschnitt 3.1 Anwendungsbereiche). Darüber hinaus wird das

1 Zum Entwicklungsprozess und der Struktur vergleiche: SCHAPFEL-KAISER, F.; KUEHN, B.: Kooperative Gestaltung von Wissenstransfer in der Berufsbildungsforschung. In: LIMPACT – Leitprojekte Informationen compact, Heft 8, November 2004.

Klassifizierungssystem eine komfortable Suche ermöglichen, die für die effektive Wissensnutzung von zentraler Bedeutung ist. Neben dem Aufbau der Wissenslandkarte unterstützt und berät KIBB außerdem den Aufbau neuer Informationssysteme, wie z. B. den Online-Gang der Literaturdatenbank Berufliche Bildung, die Aktualisierung der Modellversuchsdatenbank des BIBB sowie den Aufbau der Berufsbildungsrechtsdatenbank in Zusammenarbeit mit der Juris GmbH.

Zum Wissensmanagementkonzept von KIBB gehört es ebenfalls, die Nachhaltigkeit der Wissensnutzung zu sichern. Dies ist nur gewährleistet, wenn die Qualität und Aktualität der Informationen garantiert werden kann. Dazu wurde zunächst im BIBB ein Arbeitsablauf etabliert, der die dezentrale Pflege der Wissensbestände in der Wissenslandkarte über so genannte „Internetbeauftragte" im BIBB gewährleisten soll (s. Abbildung 2). Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im BIBB übernehmen somit selber die Verantwortung für die aktuelle Darstellung ihrer Spezialgebiete, unterstützt durch die Internetbeauftragten. Für die Pflege der Informationen der übrigen Institutionen der AG BFN schafft KIBB die technologischen Schnittstellen und berät bei Fragen.

Abbildung 2: **Kooperation beim Aufbau der Wissenslandkarte**



Ziel C: Verbesserung des Informationsaustauschs in der Berufsbildungsforschung
KIBB stellt im Rahmen seines Portals der AG BFN eine Plattform zur Verfügung, mit deren Hilfe die Kommunikation und das Wissensmanagement in der deut-

schen Berufsbildungsforschung unterstützt und intensiviert werden soll[2]. Diese hat bereits jetzt den eigenständigen Internetauftritt der Arbeitsgemeinschaft abgelöst und umfasst neben der Selbstdarstellung der Arbeitsgemeinschaft Ankündigungen und Materialien aus Workshops und Tagungen (www.AGBFN.de). Von hier aus können die Mitglieder künftig eigene Literatur in die gemeinsame Literaturdatenbank eingeben und so ihre Publikationen systematisch einem größeren Adressatenkreis zugänglich machen. Gleiches gilt für die Präsentation ihrer Forschungsprojekte in der Wissenslandkarte, die automatisch mit Informationen aus Datenbanken des BIBB angereichert werden können. Da diese Informationen über das KIBB-Portal gepflegt und anschließend auch exportiert werden können, erleichtert KIBB auch die Pflege der Informationsangebote der Mitgliedsinstitutionen, die so ihre Informationen individuell wieder importieren können. Diese Möglichkeiten zur Präsentation und Vernetzung von Forschungsergebnissen stellen die Basis einer wissenschaftlichen Diskussion dar. Diese soll auch gefördert werden durch Veröffentlichung der Ergebnisse von internetgestützten Expertenbefragungen, die durch den von KIBB entwickelten Expertenmonitor gewonnen werden.

Der Zusammenhang und das Interesse des Projekts KIBB an einem Klassifizierungssystem erschließt sich aus der Schaffung eines Institutionen übergreifenden Informationssystems, in dem das aktuelle Wissen einer Disziplin gesammelt und so aufbereitet werden soll, dass es den Nutzungsgewohnheiten der politischen Administration und der Wissenschaft gleichermaßen entspricht. Dabei liegt das Klassifizierungssystem als stabiles Verknüpfungselement dahinter. Während die Wissenslandkarte den sichtbaren Vordergrund darstellt (vgl. Kapitel 3).

1.2 Zur Bedeutung von Klassifizierungssystemen – Vorgänger, Anleihen

Die Entwicklung eines Klassifizierungssystems berufliche Bildung kann auf eine Vielzahl von Vorarbeiten zurückgreifen, die sich bereits einer ähnlichen Zielsetzung gewidmet hatten.

2 Weitere Informationen zur Zusammensetzung der Arbeitsgemeinschaft und den Aktivitäten sind unter www.agbfn.de zugänglich. Vergleiche: SCHAPFEL-KAISER, F.; WEIS, K.; ZÖLLER, A.: Wissensmanagement in der Berufsbildungsforschung – KIBB und AG BFN. In: BWP, Heft 5 2005. Zur Bilanz der Arbeitsgemeinschaft aus ihrer eigenen Sicht vgl. die Beiträge von ECKERT und TRAMM, sowie von CZYCHOLL und ZEDLER in: Czycholl, R.; Zedler, R. (Hrsg.): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 in Oldenburg. Nürnberg 2004

Dabei finden sich bei den Klassifizierungssystemen im Kontext der beruflichen Bildung insbesondere jene, die auf eine Klassifizierung der Berufe und deren Vergleichbarkeit in den Qualifikationsprofilen abzielen sowohl im Hinblick auf die Nutzung im Kontext der Qualifikationsforschung[3], als auch bezogen auf die internationale Vergleichbarkeit von Qualifikationsprofilen.

Mit dem Ziel, ein Dokumentationssystem der Berufsbildungsforschung zu entwickeln, geht die erste nennenswerte Aktivität[4] mit dem Vorstoß der AG BFN einher, die in der Arbeit von Dr. Peters und anderen aus dem IAB mündete, der im Auftrag der AG BFN eine Machbarkeitsstudie zur Dokumentation der Berufsbildungsforschung vorlegte.[5]

Gleich zu Beginn der Ausführungen zum neuen Klassifizierungssystem sei auf ein ungelöstes Problem hingewiesen. Die Klassifizierung von Berufen folgt weit gehend der bereits vorhandenen Systematik, die der amtlichen Statistik zugrunde liegt, um deren Systematik aufzunehmen und Vergleichbarkeiten zu sichern. Aufgrund der gesellschaftlichen Dynamik, die auch eine Beschleunigung in den Neuordnungsprozessen hervorbringt, bleibt eine solche Systematik im Hinblick auf Aktualität immer unbefriedigend und versucht eine zu schnelle Veralterung durch Verbleib auf einer relativ abstrakten Ebene zu vermeiden. Es bleibt auf Verständnis zu hoffen, dass im Rahmen der ohnehin schon komplexen Entwicklung dieses Klassifizierungssystems eine Abstimmung der Berufsklassifizierung unter Beteiligung aller relevanten Stellen mit Konsequenzen für deren Implementierung in die vielfältigen Prozesse nicht zu leisten war. Gleichwohl erscheint sie eine notwendige Aufgabe, die alsbald in Angriff zu nehmen ist.

Für die Neuentwicklung des Klassifizierungssystems wurden in einer Vergleichsanalyse die wichtigsten Klassifikationssysteme, Dokumentationssysteme und Fachsystematiken in der Berufsbildung untersucht. Diese Phase diente als Quervergleich und Bestandsaufnahme vorhandener Quellen (vgl. Rützel, Basel, Basel 2004). Aus ihr ergaben sich auch die theoretischen Anforderungen an das Klassifizierungssystem, die im zweiten Kapitel erläutert werden.

3 Vgl. u. a. STOOß, FRIEDEMANN: Exkurs zur Prognosefähigkeit beruflicher Systematiken. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 23. Jg. 1990.

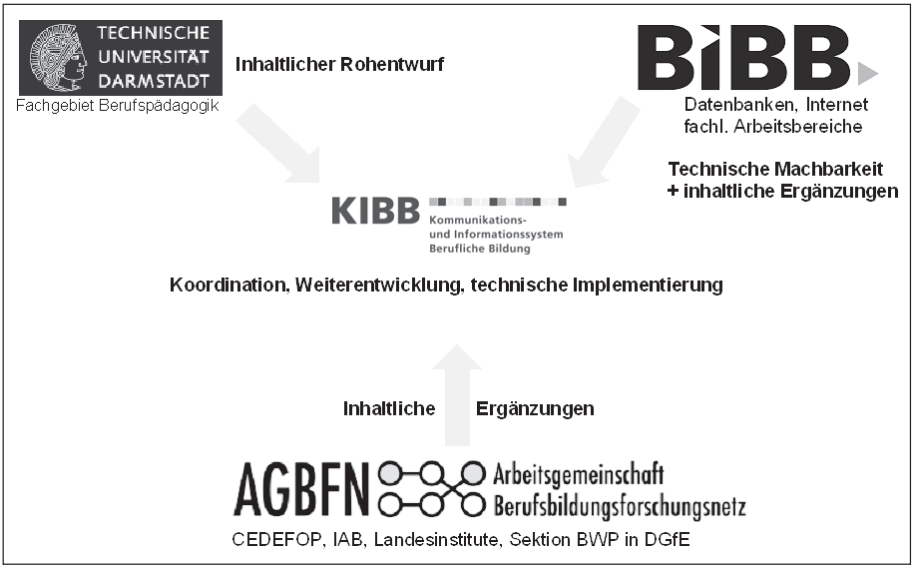
4 Neben den vielen Systematiken, die sich aus Handbüchern und lexikalischen Werken zur Berufsbildung entnehmen lassen (s. Literaturverzeichnis).

5 INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (Hrsg.): Machbarkeitsstudie Dokumentation Berufsbildungsforschung. Abschlussbericht. (Peters, G., Gaworek, M.; Paulsen, P.), (Verviel. Manuskript) Nürnberg, Dezember 2001.

1.3 Vorgehensweise und Beteiligte

Im Frühjahr 2003 wurde in einem Vorgespräch zwischen Prof. Dr. Rützel und dem Autor ein gemeinsames Interesse an einem Klassifizierungssystem für die berufliche Bildung deutlich. Im weiteren Verlauf einer intensiven Kommunikation zwischen KIBB und der Projektgruppe „Klassifizierungssystem" im Fachgebiet Berufspädagogik an der Technischen Universität Darmstadt wurden Vorgehensweise und Vorentwürfe entwickelt und wieder verworfen. Dabei wurde deutlich, dass für eine hochwertige Entwicklung und breite Akzeptanz des Klassifizierungssystems in der AG BFN deren Einbindung unerlässlich ist. Zugleich war deutlich, dass eine solche Kommunikation nur auf der Basis eines bereits vorhandenen Entwurfes geschehen kann und die Entwicklungsgruppe im engeren Sinne maximal eine Hand voll Menschen umfassen sollte. In einem größeren Beratungsgespräch, gemeinsam mit der Projektgruppe an der Technischen Universität Darmstadt und unter Einbindung verschiedener Arbeitsbereiche des BIBB und in Zusammenarbeit mit dem KIBB-Projektteam wurde im Sommer 2003 das weitere Vorgehen präzisiert und vereinbart, dass die beteiligten BIBB-Abteilungen jeweils eine Teststellung des entwickelten Klassifikationssystems einrichten. Geplant waren Teststellungen ab Herbst 2003.

Abbildung 3: **Entwicklungszusammenarbeit am Klassifizierungssystem**



Auf der Grundlage dieses Beratungsgesprächs wurde bis zum Sommer 2003 ein hierarchisch organisiertes Klassifizierungssystem entwickelt, das mit bereits vorhandenen Systemen und mit den Themengebieten der Wissenslandkarte des KIBB korrespondiert.

In einer Beratungsrunde im Sommer 2003 wurde ein abgestimmtes Begriffsklassifikationssystem mit Vertretern des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB), dem Europäischen Zentrum für Berufsbildung (CEDFOP), Vertretern der Hochschulinstitute und Landesinstitute in der Arbeitsgemeinschaft Berufbildungsforschungsnetz (AG BFN) erarbeitet. Die Projektgruppe an der TUD entwickelte im Folgenden eine neue Fassung des Klassifizierungssystems, das im September 2003 im Bundesinstitut präsentiert wurde (vgl. Rützel, Basel, Basel 2004). Weitere Änderungen wurden bis Anfang Oktober von KIBB nach Rücksprache mit Prof. Dr. Tramm veranlasst und ihm nach der Bearbeitung zur Prüfung vorgelegt. Anfang Oktober gab der Stellvertretende Generalsekretär und Forschungsdirektor des BIBB parallel die Zustimmung zur Pilotierung bzw. zu den einzelnen Teststellungen. Gleichzeitig wurde mit den pilotierenden Abteilungen ein Regelsystem für die Verwendung des Klassifikationssystems in ihren Arbeitsfeldern entwickelt. Erster umfassender Pilot war die Modellversuchsdatenbank des Bundesinstituts für Berufsbildung, deren knapp 300 Modellversuchsdatensätze im Frühjahr 2004 klassifiziert und aktualisiert und mit einer Schnittstelle mit der Wissenslandkarte verbunden wurden[6]. Hieraus ergaben sich erste Hinweise auf die begriffliche Erweiterung und auf vorhandene Redundanzen im System. Im Zuge der Umstellung der Literaturdatenbank berufliche Bildung auf ein neues Bibliothekssystem und deren Online-Stellung im Winter 2004/ 2005 erfolgte ein zweiter Test des Klassifizierungssystems. Hier wurden die ca. 40.000 bislang erfassten Literaturnachweise durch einen Abgleich (matching) zwischen dem vorhandenen Schlagwortsystem und dem neuen Klassifizierungssystem klassifiziert. Dadurch ergaben sich weitere hilfreiche Hinweise auf eine Vereinfachung des Klassifizierungssystems und eine notwendige Erweiterung der Berufsbereiche[7]. Auf der Basis dieser Überarbeitungen wurde das Klassifizierungssystem und das damit verbundene Modul für die webgestützte Anwendung überarbeitet und steht so in der gleichen Form derzeit für die Anwendungen Modellversuchsdatenbank, Anfragendatenbank und Wissenslandkarte zur Verfügung (vgl. Kapitel 3).

Der vorliegende Bericht soll den Umgang mit dem „Klassifizierungssystem der beruflichen Bildung“ erleichtern. Er hat die Aufgabe, den Werdegang nachzuzeichnen und den Nutzern des Systems die formale und inhaltliche Logik der Klassifizierung zu erläutern und sie damit in die Lage zu versetzen, Quellen und Datensätze nach der Logik des Klassifikationssystems zu beschreiben. Eine wich-

6 Unterstützende Auftragnehmerin dieser Aufgabe war die Neue Gesellschaft für Medienforschung und -entwicklung in der beruflichen Bildung, Berlin.

7 Für die engagierte Weiterentwicklung und die hilfreichen Anregungen sei an dieser Stelle den Kolleginnen Sabine Prüstel und Kirsten Mara Schöpe aus dem Bereich Bibliothek und Dokumentation im BIBB ganz herzlich gedankt.

tige Perspektive im Anschluss an den Auftrag zur Entwicklung des Klassifizierungssystems stellte die internetgestützte Implementierung im KIBB und auf der BIBB-Website dar. Besonders für diesen Anwendungsfall und für den dezentralen Einsatz, sei es bei den Internetbeauftragten in den Abteilungen des Bundesinstituts, bei Beauftragten der Mitgliedsinstitute der AG BFN oder bei der Klassifizierung weiterer Datenbanken wurde das vorliegende System konzipiert. Die Klassifizierungsregeln und die Begriffsräume, wie sie in diesem Bericht beschrieben werden, dienen als Grundlage für den Einsatz des Systems.

2. Klassifizierungslogik des Klassifikationssystems

1.1 Die grundlegende Logik des Systems

Mehrere Entscheidungsprozesse führten im Laufe der Entwicklung zu einer Fassung, deren innere Konsistenz durch die Erfahrungen, Analysen der vorliegenden Literaturdokumente, Gespräche mit den Partnern und vor allem mit der Arbeitsgruppe in Darmstadt verfeinert wurde. Hierbei handelte es sich um einen iterativen Abstimmungs- und Optimierungsprozess, in dem vorläufige Versionen des Klassifikationssystems modifiziert wurden. Schon sehr früh wurde klar, dass die verfügbaren Ressource-Dokumente für die Aufgabenstellung nur sehr eingeschränkt hilfreich waren. Kriterien, die dafür sprachen bei der Konstruktion nur Anregungen aus den vorhandenen Systematiken aufzugreifen und ein völlig eigenes System zu entwickeln, waren:

- Lehrbuchcharakter mancher Systematiken
- Ausrichtung auf spezielle Zielgruppen
- Mangelnde Aktualität
- Dominante Orientierung an den Aufgaben und Angeboten der beauftragenden Einrichtung
- Unzureichende Abdeckung aller Gebiete der Berufsbildungsforschung
- Fachfremde Inhalte, fachübergreifende Systematiken
- Reine Stichwortsammlungen
- Mangelnde Systematisierung

Um diese Dokumente und deren Systematisierungsansätze dennoch nutzen zu können, war es notwendig, Klassifikationstheorien und theoretische Ansätze für Klassifikationssysteme zu untersuchen. Deshalb wurde entschieden, sich zum einen systematisch mit Klassifizierungstheorien auseinander zu setzen und zum anderen in Verbindung mit diesen Theorien und den Systematisierungen in den Ressource-Dokumenten Kriterien für zu berücksichtigende Klassifizierungssysteme abzuleiten bzw. eigene zu entwickeln[8]. Die ursprünglichen Kriterien, die erfüllt sein sollten, damit Ressource-Dokumente in diesem Projektschritt berücksichtigt wurden, sind auf der nächsten Seite aufgeführt (siehe Abbildung 4).

Aus dieser Liste an Anforderrungen für die zu berücksichtigenden vorhandenen Glossare und Klassifizierungssysteme ergaben sich auch Anforderungen an das neue System. Hierfür wurden die Kriterien modifiziert: Der Indikator „Alter des derzeitigen Glossars“ aus dem Bereich „Aktualität“ fiel für die Neu-Konstruktion

8 Dies übernahm im Entwicklungsprozess die Arbeitsgruppe Rützel an der TU-Darmstadt.

Abbildung 4: **Entwicklungskriterien für das Klassifizierungssystem**

Kategorien	Indikatoren / Messgrößen
Aktualität	Aktualität der Referenzbegriffe Aktualisierungszyklus Alter des derzeitigen Glossars
Nutzerfreundlichkeit	Darbietung an tatsächlichem Nutzerprofil orientiert Verständlichkeit Übersichtlichkeit zusätzliche visuelle Anreize & Zusatzinformationen
Konsistenz	Vollständigkeit des Glossars an sich (Erklärungsgehalt für das jeweilige Einsatzgebiet) sinnvolle Auswahl von Begriffen zu einem Einsatzgebiet (Prägnanz des Glossars) Prägnanz der Begriffe logische, einheitliche Struktur zugrunde liegend vertikale Geschlossenheit Redundanz von Begriffen im Glossar Unterschiedliches sprachliches Niveau
Anwendungsgebiet	Fokussierung Nähe zur Berufsbildungsforschung Adressaten Anzahl der Begriffe
Quellentypen	Verschiedene Quellen (Bücher, Forschungsberichte, Personen, Institutionen, etc.)

(Abbildung entnommen aus: Rützel, Basel, Basel 2004, S. 8)

weg. Alle Indikatoren aus dem Kategorie-Bereich „Nutzerfreundlichkeit“ und aus dem Kategorie- Bereich „Quelltypen“ traten im ersten Entwicklungsschritt in den Hintergrund, weil das Klassifizierungssystem für die berufliche Bildung quasi als Blaupause bzw. als Struktur dient. Erst bei der eigentlichen Repräsentation im Internet wurden diese, wie auch das Kriterium der Verständlichkeit bei der Begriffsauswahl relevant und mithilfe der Personen, die vorhandene Daten mit dem System klassifizieren, berücksichtigt. Eine Veränderung der ursprünglichen Kriterien folgte demzufolge in enger Abstimmung mit jenen Abteilungen des BIBB, die das Klassifizierungssystem in ihrer täglichen Arbeit einsetzen.

Für die Konstruktion des Klassifizierungssystems wurden daraufhin die folgenden miteinander in Beziehung stehenden Kriterien verwendet:

(1) Konsistenz
(2) Tiefe
(3) Relevanz
(4) Eindeutigkeit
(5) Übersichtlichkeit und Beherrschbarkeit

Zu (1) Konsistenz:

Die in das System integrierten Begriffe müssen vor allem einer systeminternen Konsistenz genügen. Damit ist gemeint, dass das System mittels der vorhandenen Begriffe einen Gegenstand beschreibbar macht und zugleich die Zahl der verwendeten Begriffe dadurch reduziert, dass der Gegenstand durch die Verwendung verschiedener Begriffe aus unterschiedlichen „Themenzweigen" des Systems beschrieben wird. Beispiel: „Qualität der Weiterbildung Älterer" setzt sich zusammen aus dem Begriff „Weiterbildung", der im systematischen Zusammenhang mit „Stufen der Berufsbildung" steht, während „Qualität" aus dem Bereich „Lehren und Lernen" stammt und der Begriff „Ältere" aus den „Zielgruppen". Es ist also für eine gewisse „Festigkeit" und „Dichtigkeit" des Systems wichtiger, die Anzahl der Begriffe gering zu halten, als zu versuchen, jedes Synonym, das ja für einen synonymen Begriffsraum steht, zu integrieren. Ein zu weiter Begriffsraum „bläht" das System unnötig auf und verursacht Probleme in den anderen Kriterienbereichen, wie beispielsweise im Bereich „Eindeutigkeit" und „Beherrschbarkeit". Als Motto kann gelten „so knapp wie möglich, so ausführlich wie nötig".

Zu (2) Tiefe:

Ein konsistentes System verwendet für jeden Bereich eine angemessene, relativ homogene Tiefe in den einzelnen Schwerpunktbereichen. Zu viele unterschiedlich tiefe Detailebenen würden zu einem unausgeglichenen bzw. inhomogenen System führen. Solche Systeme sind zumeist Ausdruck der spezifischen Erfahrungen der Beteiligten oder Ausdruck spezieller Verwendungszusammenhänge. Das führt dazu, dass derartige Klassifikationssysteme nur für Teilbereiche einer Wissenschaft oder für ein bestimmtes eingegrenztes Feld gültig sind. Im Falle des vorliegenden Klassifikationssystems gibt es entsprechend eine sinnvolle Abstraktionsober- und -untergrenze. Diese Grenzen werden bestimmt durch die Kriterien „Übersichtlichkeit" und „Beherrschbarkeit". Wir haben uns in der Entwicklung auf eine grobe Richtschnur von ca. 300 Begriffselementen verständigt. Erfahrungen aus anderen Klassifikationssystemen zeigen, dass dies eine sinnvolle Größe ist. Inhaltlich wird die Untergrenze, d. h. der Detaillierungsgrad, vor allem dadurch beschränkt, dass das Klassifikationssystem zum Ziel hat, eine Laufzeit von ca. 10 Jahren zu haben. Modebegriffe, kurzfristige, beschränkte Bewegungen dürfen infolgedessen das System nicht unnötig vergrößern und in seiner Struk-

tur „perturbieren“. Inhaltliche Grenzen nach oben setzt vor allem die Vermeidung von so genannten Binnenthemen. Politische, wirtschaftliche und weitere Fragestellungen haben ohne Zweifel einen bedeutenden Einfluss auf die Berufsbildung. Sie stellen jedoch nicht den Kern eines Klassifikationssystems der beruflichen Bildung dar. Sie müssen angemessen berücksichtigt werden, dürfen aber nicht zu viel Raum im Klassifizierungssystem einnehmen.

Zu (3) Relevanz:

Wie das obere Kriterium zeigt, müssen sich Begriffe durch ihre Relevanz und nicht durch ihre bloße Verwendung in der Berufsbildungslandschaft für das Klassifikationssystem „qualifizieren“. Hier gaben einschlägige Quellen einen wichtigen ersten Hinweis, welche Begriffe tatsächlich relevant sind. Einen weiteren wichtigen Impuls gaben die Arbeiten und Schwerpunkte der beteiligten Partner. Zudem wurden einschlägige Handbücher und Enzyklopädien herangezogen. Das Kriterium „Relevanz“ ist im konkreten Projekt in Verbindung mit dem Kriterium „Konsistenz“ zu sehen. Das heißt, dass die Relevanz entscheidend von der Konsistenz abhängt und umgekehrt. Daher war für die Integration von Begriffen in das System vor allem entscheidend, wie bedeutsam sie für die Forschung zurzeit sind und wahrscheinlich in Zukunft sein werden. Damit sind Begriffe gemeint, die häufig verwendet werden, eine größere Reichweite haben, nicht Modetrends entspringen und zu den Kernthemen der Forschung gehören. Es wurde besonders darauf geachtet, dass die ausgewählten Begriffe zeitliche Permanenz und damit eine dauerhafte Relevanz haben.

Zu (4) Eindeutigkeit:

Es wurden bei der Systementwicklung Dopplungen vermieden, so dass immer eindeutige Zuordnungen erfolgen. Auch hier besteht ein enger Zusammenhang zur Konsistenz des Systems, allerdings bezieht sich Eindeutigkeit auf den einzelnen Begriff und dessen eindeutige Bestimmung, d. h. die Definition des abgedeckten Begriffsraums. Mit der vorliegenden Veröffentlichung werden deshalb zusätzliche Erläuterungen gegeben, welche die Interpretation der verwendeten Begriffe erleichtern. Querschnittsbereiche werden nicht durch eine Vielzahl von Spezialbegriffen sondern durch eine Kombination von Begriffen angemessen beschrieben. Eine Nicht-Eindeutigkeit führt zu einer unnötigen Erhöhung der Notationen, die einer Informationseinheit (Dokument, Projekt) zugeordnet werden und dies erschwert die Einstellung und Abfrage von Informationen. Um diesem Ziel zu genügen, waren teilweise schwierige Entscheidungen bezüglich der eindeutigen Zuordnung zu Oberthemen zu fällen.[9]

9 Der Begriff „Lehrer“ ist der einzige, der im Klassifizierungssystem zweimal enthalten ist. Dies, da die Bedeutungszusammenhänge unterschiedlich sind. Einmal sind Lehrer als Personengruppe im Kontext der Lehrprozesse gemeint, im anderen Fall als Berufsgruppe im Hinblick auf den Aus-, Weiterbildungs- und Arbeitsmarkt.

Zu (5) Übersichtlichkeit und Beherrschbarkeit:

Die ausgewählten Begriffe sollten einen angemessenen Bedeutungsraum abdecken. Mit der Anzahl von 300 Begriffen und mit der Darstellung in Form einer hierarchisch aufgebauten Mindmap und in der daraus abgeleiteten Katalogstruktur der Internetapplikation wurde eine alltagsverträgliche, handhabbare Anzahl von Begriffen zur Klassifizierung von Quellen zur Verfügung gestellt. Zugleich sollte innerhalb dieses beschränkten Begriffsraums eine möglichst hohe Prägnanz erzeugt werden. Die Bereiche „Internationale und Regionale Aspekte", „Zeitbezug" und „Berufsbereiche" machten eine Reihe von Detailspezifikationen notwendig, da manche Quellen in der Informationsdarbietung unbedingt orts- und zeitspezifisch indiziert sein müssen[10]. In den Bereichen „Wirtschaftszweige", „Berufsfelder" und „Institutionen der Berufsbildungsforschung & -politik" wurden ebenfalls viele Unterbegriffe zusammengestellt, da auch hier ein entsprechender Detaillierungsbedarf sinnvoll erschien.

2.2 Zielsetzungen innerhalb der Strukturentwicklung

Ziel der Erarbeitung des Klassifizierungssystems war, die Themen der Berufsbildungslandschaft unter dem besonderen Aspekt der Berufsbildungsforschung als überschaubares System zu erfassen. Das entwickelte Klassifizierungssystem ist der Versuch, ein begriffliches Abbild dieses Systems zu schaffen. Hierzu gehören Gegenstände, die durch Relationen miteinander verbunden sind und durch diese Relationen einen gemeinsamen (Begriffs-)Raum bilden. Die reine Sammlung von Begriffen, die zum System gehören sollen, macht noch kein Klassifizierungssystem aus – man würde bei einer reinen Stichwortsammlung enden. Vielmehr erschaffen die Relationen, die sich unter anderem in der Hierarchisierung und in der Zuordnung von Begriffen zueinander ausdrücken, einen sinnvollen Gesamtzusammenhang. Es bildet sich ein systematischer Begriffsraum heraus. Ein solcher Begriffsraum kann nicht für sich in Anspruch nehmen, vollständig zu sein. Es müssen Entscheidungen getroffen werden, welche Begriffe eine hohe Relevanz für die Berufsbildung haben und somit Teil eines Klassifizierungssystems sind und welche nicht integriert werden können. Hinzu treten ganz praktische Schwierigkeiten, die sich aus dem Bedürfnis nach der Kennzeichnung von Gegenständen ergeben, die aber nicht in die Hierarchie der Systematik passen. (So wurde bspw. in das System der Begriff „Arbeitsagenturbezirke" als Kategorie in die Regionen eingefügt, der allerdings nicht der regionalen Systematik von groß nach klein (Bund, Land, Kommune) entspricht, aber für die Präzisierung der Klassifizierung im Hinblick auf statistische Erhebungen oder Berechnungen sinnvoll ist.)

10 Diese wurden BIBBintern entwickelt und implementiert.

Das System beschränkt sich auf die wesentlichen Elemente des Berufsbildungssystems und der Berufsbildungsforschung. Den Kern bilden die vier Ebenen:

(S) System beruflicher Bildung

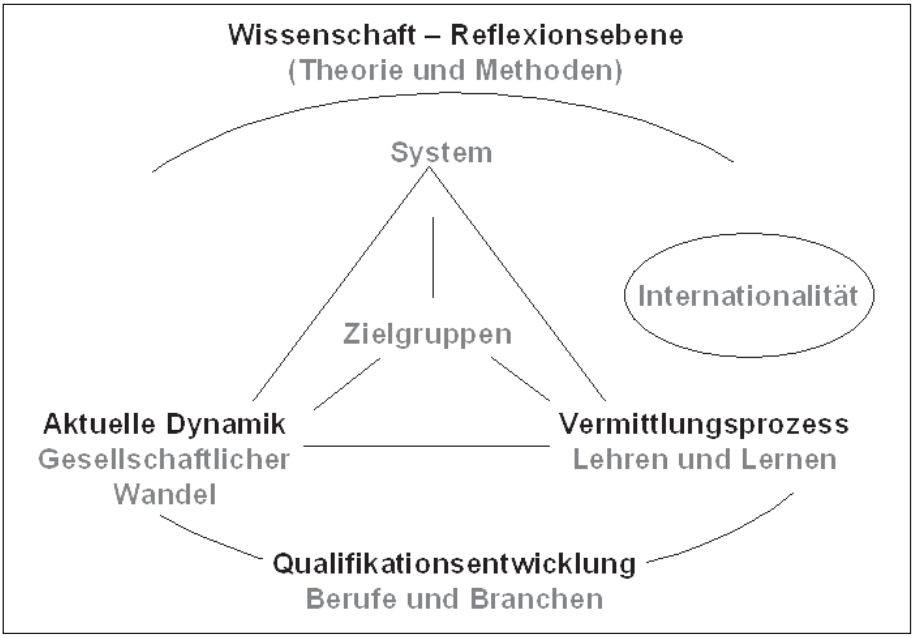
(L) Lehren & Lernen

(P) Personen

(G) Gesellschaftlicher Kontext

Die vier Ebenen stehen in Bezug zueinander. Das „System beruflicher Bildung" umfasst die wichtigsten Struktur- und Steuerungselemente des Berufsbildungssystems. Die Ebene „Lehren und Lernen" beschreibt, was als die Kernaufgabe bzw. die Funktion des Systems angesehen werden kann. Im Zentrum des Systems stehen Menschen. Aus diesem Grund wird ein Schwerpunkt im Bereich „Personen" gesetzt. Hierzu zählen die „Vermittelnden" beruflicher Bildung und die Adressaten von Bildung. Wie jedes komplexe soziale System steht auch das Berufsbildungssystem in dem „gesellschaftlichen Kontext". Diese Ebene beschreibt das gestaltende und moderierende Umfeld, in welches das Berufsbildungssystem eingebettet ist.

Abbildung 5: **Erstes Strukturbild des Klassifizierungssystems (Frühsommer 2003)**



Nach den ersten Entwicklungsschritten kam eine Anregung aus dem Bundesinstitut, die der Systematik ein grafisches Konstrukt hinterlegte. Dabei erscheinen

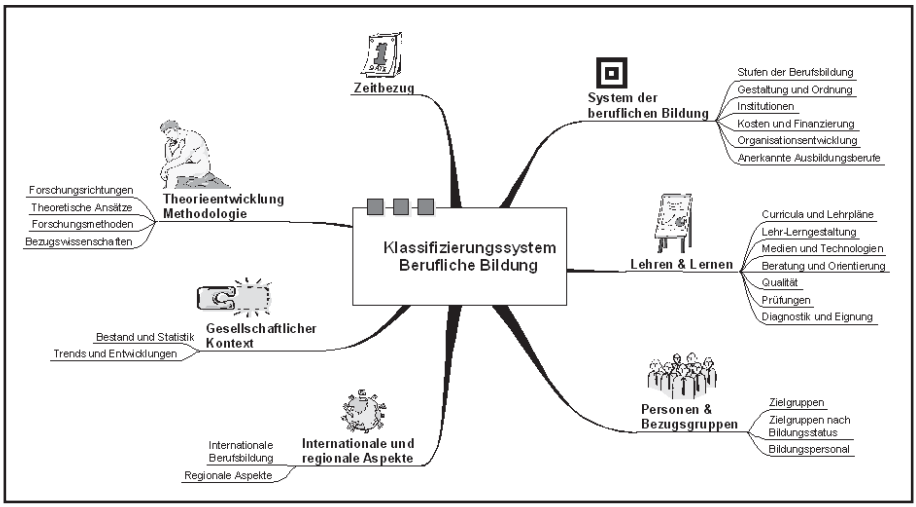
das System, die Zielgruppen und der Vermittlungsprozess (Lehren und Lernen) beeinflusst von der aktuellen Dynamik mit ihren unterschiedlichen Einflussfaktoren als zentrale Elemente, die noch durch die beruflichen Fachrichtungen und die Dimension der Internationalität ergänzt werden. Gewissermaßen „darüber" und die Draufsicht repräsentierend liegt die wissenschaftlich orientierte Reflexionsebene (siehe vorangegangene Abbildung 5).

Der Bereich Theorie und Methoden wurde eingefügt, weil sich die Berufsbildungsforschung, als System verstanden, nicht ausschließlich mit den Gegenständen ihrer Forschung beschäftigt, sondern auch über sich selbst reflektiert.

Die Bereiche „Internationalität" wurde um „Regionen" ergänzt und präzisiert so, wie der später ergänzte Bereich „Zeitbezug", die Quellen und Daten in ihren zeitlichen und räumlichen Bezügen. Sie liegen zwar quer zu den eigentlichen Gegenständen der Berufsbildung, dienen jedoch der notwendigen örtlichen und zeitlichen Präzisierung. Der in der Abbildung gesondert dargestellte Bereich der Qualifikationsentwicklung und der Berufe wurde in die Bereiche „System" (weil es sich überwiegend um aus der gesellschaftlichen Dynamik heraus entstandene strukturelle Rahmen (Berufe) handelt) und in den Bereich „Gesellschaftlicher Wandel" (wo es sich mit den Wirtschaftsbranchenstruktur der offiziellen Statistiken beschreiben lässt), integriert (siehe Abbildung 6 zu Beginn des folgenden Kapitels).

2.3 Die einzelnen Ebenen des Klassifikationssystems im Überblick

Abbildung 6: **Das Klassifizierungssystem als Mindmap im Überblick**



2.3.1 System beruflicher Bildung (S)

Das „System beruflicher Bildung“ kann als ein komplexes sozio-technisches System verstanden werden. Es ist in die Bereiche:

- Stufen der Berufsbildung
- Gestaltung und Ordnung
- Institutionen
- Kosten und Finanzierung
- Organisationsentwicklung und
- Berufsbereiche

unterteilt.

„*Stufen der Berufsbildung*“ bilden die bildungsbiografischen Abschnitte eines Menschen im Kontext der beruflichen Bildung ab und sind überwiegend durch Zugangsbedingungen und Anschlussmöglichkeiten miteinander verbunden. Teilweise sind sie aus Sicht einzelner Personen nicht zugänglich oder nur über Umwege erreichbar (wie bspw. betriebliche Weiterbildung, die nur über Beschäftigung erreichbar ist).

„*Gestaltung und Ordnung*“ umfasst den rechtlichen Rahmen, die Verfahren zur Ordnung von Ausbildungen und Rahmenlehrplänen sowie den Bereich der Berufsbildungspolitik und der Zusammenarbeit, der die Kooperation von Institutionen ebenso wie die Regionalentwicklung und Netzwerke umfasst. Damit wird der formale Rahmen der Gestaltung beruflicher Bildungsverläufe im politischen Kontext bis zur regionalen Entscheidungsebene abgebildet.

Die Fülle der beteiligten „*Institutionen*“ reichen von den vielfältigen Erscheinungsformen berufsbildender Schulen, über die ausbildenden Unternehmen und Bildungsträger und zuständigen Stellen, bis zu den administrativ tätigen und forschenden Institutionen unterschiedlicher Ebenen.

Im Bereich „*Kosten und Finanzierung*“ werden die unterschiedlichen Finanzierungsquellen und Steuerungsarten unterschieden.

„*Organisationsentwicklung*“ als zunehmend bedeutender Gegenstand institutioneller Weiterentwicklungen greift die aktuellen Tendenzen von Wissensmanagement und Profilentwicklung auf und wird in seiner Einwirkung auf die Gestaltung der beruflichen Bildung keine vorübergehende Erscheinung bleiben.

Im Unterzweig der „*Berufsbereiche*“ (die Gliederung basiert auf der offiziellen Statistik des statistischen Bundesamtes) wird zwischen Landwirtschaft und Mineralgewinnung, Fertigungsberufen, technischen und Dienstleistungsberufen

unterschieden. Neu aufgenommen wurde die Kategorie der IT-Berufe. Im Anhang findet sich eine Hinterlegung der Berufe zu den jeweiligen Begriffen aus der Systematischen IAB-Klassifizierung von 1998.

2.3.2 Lehren und Lernen (L)

Den Bereich „Lehren und Lernen“ kann man als den eigentlichen Kernprozess des Berufsbildungssystems beschreiben. Über Lehrangebote beruflich relevante Kompetenzentwicklung zu initiieren ist die zentrale Funktion des Berufsbildungssystems. Im Rahmen von organisierten und institutionalisierten Bildungsprozessen lassen sich in der Breite höchst unterschiedliche Realisierungen von Lehr-Lern-Zusammenhängen finden. Trotz zunehmender Bedeutung arbeitsintegrierter, arbeitsnaher und selbstorganisierter Lernprozesse bilden formale Lehrangebote noch immer den Mittelpunkt der Berufsbildung.

Der Bereich umfasst als Hauptbereiche:

- Curricula und Lehrpläne
- Lehr-, Lerngestaltung
- Lehr-, Lernforschung
- Medien und Technologien
- Beratung und Orientierung
- Qualität
- Prüfungen
- Diagnostik und Eignung

„*Curricula & Lehrpläne*“ stehen für Maßnahmen, die dem Bereich der Organisation von Lehrangeboten zuzurechnen sind. Hier finden sich die unterschiedlichen Orientierungen von Curricula, der Lernortbezug eines Curriculums und die Entwicklungsstufen der Implementierung wieder. Integriert sind auch die allgemeinbildenden Fächer der berufsbildenden Schulen.

Die „*Lehr-, Lerngestaltung*“ bezieht sich auf die Didaktik im engeren Sinne und die methodische Gestaltung der Lernsituation. Auf ausdrücklichen Wunsch der Hochschulinstitute wurde der Bereich der „*Lehr-, Lernforschung*“ hinzugefügt um die unterschiedlichen Formen der Auseinandersetzung mit den Lernprozessen klassifizieren zu können. Die zunehmende Bedeutung des Einsatzes von Lernmedien und neuer Kommunikations- und Informationstechnologien begründet die Aufnahme eines eigenständigen Bereichs „*Medien & Technologien*“, der sowohl die klassischen Lernmedien umfasst als auch die neueren Formen von E-Learning bis zu Expertennetzwerken als unreglementierte Formen der beruflichen Weiterbildung.

Im Rahmen der neuen Anforderungen an die Lernenden, ihre eigene Bildungsbiografie zu gestalten, gewinnen Beratungsprozesse zunehmend an Bedeutung. Dass dies von Dauer sein wird, zeigt u.a. auch die Tatsache, dass der Ausbau von Beratungsangeboten auch zu einer europapolitischen Berufsbildungsstrategie geworden ist. Aus diesem Grund wurde der Bereich „*Beratung und Orientierung*" trotz seiner erst jungen Bedeutung in das System aufgenommen. Er ist allerdings zu begreifen im Kontext der Überschrift „Lehren und Lernen" und meint nicht Beratungsprozesse im Allgemeinen, die sich bspw. auf Organisationsberatung oder die Entwicklung von Berufsbildern oder politischen Strategien beziehen.

Damit sind die verschiedenen Ebenen von Bildungsprozessen angesprochen.

Mit der praktischen Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen sind stets auch Fragen der „Qualität" verbunden. Die Bedeutung einschlägiger Verfahren und Prozesse, des Managements und der Sicherung von Qualität nimmt an Bedeutung zu. In diesem Bereich sind die unterschiedlichen Sichtweisen abgebildet und Elemente der Qualitätssicherung.

„Prüfungen" sind integraler Bestandteil von Bildungsmaßnahmen und Ausbildungsgängen, ihnen vorgelagert sind häufig Eignungsfeststellungsverfahren, weshalb dieser Bereich als „Eignung / Diagnostik" ebenfalls in das Klassifikationssystem integriert wurde. Er enthält auch die „weicheren Formen" der Lernerfolgsmessung und Beurteilung des schulischen und betrieblichen Alltags.

2.3.3 Personen (P)

Bildungsprozesse sind ein Zusammenspiel von Lehr- und Lernprozessen. Traditionell werden Lehrprozesse vom Bildungspersonal initiiert und durchgeführt, während Lernprozesse auch informell ohne intentionale Gestaltung der Lernumgebung ablaufen können. Angemerkt sei an dieser Stelle, dass das Klassifizierungssystem der Berufsbildung damit nicht automatisch alle anderen Bereiche von Lehren und Lernen ausblendet, die sich diesem klassischen Schema nicht unterordnen lassen. Vielmehr werden mit „Personen" zunächst die klassischen Rollen in der Berufsbildung beschrieben, die tatsächlich den berufspädagogischen Alltag bestimmen. In anderen Ebenen des Klassifizierungssystems wurden auch jene Prozesse integriert, die nicht der klassischen Lehr-Lern-Beziehung entsprechen, wie beispielsweise das „informelle Lernen" oder die „Handlungs- & problemorientierten Methoden" im Unterbereich „Lehr-Lerngestaltung".

Der Begriff „Personen" ist bewusst gewählt, da es sich um eine Gruppen- bzw. Rollenbetrachtung handelt. Quellen zu individuellen „Bildungs- & Erwerbsbiografien" und zu „Bildungsverhalten und -verläufen" werden dem „Gesellschaftlichen Kontext" zugeordnet, da es sich hierbei um soziale und gesellschafts-

theoretische Betrachtungen handelt. Im Allgemeinen werden die meisten Quellen, die sich auf „Personengruppen“ beziehen, wahrscheinlich eine kombinierte Zuordnung von Begriffen aus dem Bereich „Personen“ und einem weiteren oder mehreren aus den vier Kernebenen erforderlich machen. Da Führungskräfte im Kontext betrieblicher Personalentwicklung sowohl als Entscheider als auch als Zielgruppe von betrieblicher Weiterbildung zunehmend in den Blick geraten, wurden sie zusätzlich zum engeren Bildungs- und Beratungspersonal aufgenommen.

Der Bereich Personen gliedert sich wie folgt:

- Zielgruppen
- Zielgruppen nach Bildungsstatus und
- Personal

Zielgruppen der Bildungsprozesse lassen sich nach Alter, Geschlecht und sozialen Merkmalen unterscheiden. Wenngleich die Fragen der zielgruppenorientierten Gestaltung von Bildungsmaßnahmen im Hinblick auf Integrationsförderung oder Stigmatisierung und Ausgrenzung von Zielgruppen umstritten sind, lassen sich Differenzierungen finden und insbesondere auch Lebensverläufe und soziale Ungleichheiten anhand von Zielgruppen beobachten. Neben der oben skizzierten Unterscheidung der *Zielgruppe* lässt diese sich auch *nach* dem *Bildungsstatus* unterscheiden, über den sie verfügt, wenn sie in eine Bildungsmaßnahme eintritt oder diese verlässt. Auf dieser Grundlage muss insbesondere die Leistungsfähigkeit von Bildungsmaßnahmen betrachtet werden (bspw. im Hinblick auf die aktuelle Debatte um schulische oder duale Ausbildungsgänge).

Als zweite Gruppe findet sich das *Personal,* also jene, die in Betrieben, Behörden und Schulen oder bei Bildungsdienstleistern die Vermittlungsprozesse gestalten, sei es als *Beratungsdienstleister* im Kontext der Organisationsentwicklung oder der Förderung von Benachteiligten, sei es als *Bildungspersonal* in Form von Lehrkräften und Ausbildern oder als *Führungskräfte,* die auf die Personalentwicklung und Organisationsentwicklung und die damit verbundenen Qualifizierungen Einfluss nehmen.

2.3.4 Gesellschaftlicher Kontext (G)

Der „Gesellschaftliche Kontext“ folgt der Logik, dass es zwei unterschiedliche Formen von gesellschaftskontextbezogenen Forschungsrichtungen gibt. Eine Form der Forschung stellt die an „Bestand und Struktur“ orientierte Forschung dar. Vor allem mithilfe statistischer Mittel werden Daten erhoben und analysiert, die kurz- und mittelfristige Aussagen und Prognosen zu den wichtigsten Aspekten des Berufsbildungssystems erlauben. Hierzu gehören Fragen des *Bestands, der Struktur und der Statistik* bezogen auf ökonomische Entwicklungen, den Ar-

beits- und Aus- und Weiterbildungsmarkt. Hier wurde für die Differenzierung der Wirtschaftsbereiche die Klassifizierung des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) übernommen.

Bewusst getrennt von diesen Betrachtungsweisen wurden jene Ansätze, die sich mit *Trends und Entwicklungen* beschäftigen. Hier wurden gesellschaftspolitische Themen aufgegriffen, die z.T. auch Einfluss auf die Didaktik der beruflichen Bildung haben. Es ist zwar zutreffend, dass die zeitlichen Grenzen zwischen Bestand und Entwicklungen fließend sind und damit entschieden werden muss, welche Quelle zum Bereich „Bestand und Struktur" gehört und welche zu „Trends und Entwicklungen" zu rechnen ist, dennoch sprechen gute Gründe für eine solche Unterteilung. (Als hilfreicher Hinweis kann gelten, dass alle quantitativen Betrachtungen dem ersten Bereich zuzuordnen sind). Zusätzlicher Grund für die Unterscheidung ist, dass sich eine Fülle von Forschungsergebnissen mit der Berücksichtigung gesellschaftlicher Entwicklungen in der beruflichen Bildung befassen, die zu eher „weichen" Themen gehören, wie z. B. Wandel der Arbeitswelt, Globalisierung, Gender Mainstreaming, Nachhaltigkeit etc. und dies eher perspektivisch bezogen auf die daraus resultierenden Gestaltungsanforderungen an die berufliche Bildung reflektieren, denn als faktenorientierte Beschreibung gesellschaftlicher Realität.

2.3.5 Internationale und regionale Aspekte (I)

Eine Zuordnung einer Quelle zur Ebene (I) Internationale und regionale Aspekte kommt nur dann in Betracht, wenn die Quelle explizit ausländische, trans- und internationale bzw. spezifische regionale inländische Aspekte thematisiert. Die beiden Unterebenen

- Internationale Berufsbildungsforschung und
- Regionen

zielen auf zwei unterschiedliche Betrachtungsfelder internationaler und regionaler Aspekte. Während die Unterebene „Internationale Berufsbildungsforschung" vor allem für Forschungsquellen und -fragen von Bedeutung ist, bezeichnet „Regionen" die formale Zuordnung einer Quelle zu einem Ort. Nach längeren Entscheidungsprozessen enthält der Bereich „Internationale Berufsbildungsforschung" nur noch spezielle Begriffe, die nicht über die anderen Ebenen zu bilden oder zu spezifisch sind, als dass der Rückbezug auf Begriffe aus anderen Ebenen Sinn macht. Ein Beispiel hierfür ist der „Austausch von Fachkräften". Um die Konsistenz des Systems zu erhalten und Dopplungen auszuschließen, wurde auf eine differenzierte Abbildung der Aktivitäten im Bereich der internationalen Beratung und Kooperation verzichtet. So lassen sich jetzt Aktivitäten, wie bspw. Europäische Berufsbildungsprogramme aus der Kombination von „Europa" aus

dem Bereich „Regionen“, „Programme in der Berufsbildung“ aus dem Unterbereich „Berufsbildungspolitik“ klassifizieren, ohne dass dieser Begriff zusätzlich in das System aufgenommen wurde. Ausdifferenzierter sind hingegen die Regionen im Hinblick auf ihre unterschiedlichen Ebenen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf eine spätere Suche von Informationen zu ausgewählten Regionen hilfreich. Für die Zuordnung von statistischen Daten wurde in Abweichung von der stringenten politischen Regionalisierung der Begriff „Arbeitsamtsbezirke“ aufgenommen und zusätzlich als Differenzierungsmerkmal die Besiedlungsdichte.

2.3.6 Theorieentwicklung und Methoden (T)

In dieser Ebene steht die Frage im Vordergrund, wie das Berufsbildungssystem theoretisch und methodisch durch die Forschung reflektiert bzw. erschlossen wird. Die Reflexion über das Forschungshandeln und die Rekursion über Forschung bilden den Kern dieser Ebene. Gegenständliche Forschung, z. B. zu bestimmten Zielgruppen und anderen Bereichen werden über die anderen Ebenen des Systems präzisiert. Einzige Ausnahme bildet die „Lehr-, Lernforschung“, die im Bereich „Lehren und Lernen“ angesiedelt und gesondert differenziert wurde.

Demzufolge ergeben sich folgende Untergliederungspunkte für diesen Bereich:

- Forschungsrichtungen
- Theoretische Ansätze
- Forschungsmethoden und
- Bezugswissenschaften

Die Ebene „Theorieentwicklung und Methodologie“ ist nach verschiedenen Bedeutungsebenen strukturiert. In der Logik des Klassifikationssystems wird davon ausgegangen, dass im Allgemeinen zunächst die Frage nach den entsprechenden *Forschungsrichtungen* zu klären ist, wenn Forschungsaktivitäten beschrieben werden sollen. In das Klassifikationssystem wurden an dieser Stelle jene Richtungen aufgenommen, die sich nicht, wie oben erwähnt, mit speziellen Gegenständen, sondern mit dem Verständnis und der Entwicklung der Berufsbildungsforschung selbst beschäftigen, wie z. B. die empirische und die historische Bildungsforschung. In einer Vielzahl *Theoretischer Ansätze* werden Erkenntnisse entwickelt und verfolgt, die dazu führten und führen, die Berufsbildungsforschung in ihrem Verständnis weiterzuentwickeln. Aus der Rezeption und Anwendung von *Bildungstheorien* oder *Ökonomischen Theorien* ergeben sich unterschiedliche Paradigmen und Ziele der Berufsbildungsforschung und auch Weiterentwicklungen in der Theoriebildung selbst. In der Praxis der Forschung ergeben sich Anwendungsentscheidungen für Instrumente, spezifische *Forschungsmethoden,* die besondere Verbreitung in der Berufsbildungsforschung gefunden haben bzw. in den Kernbereichen angewandt werden. Sie gleichen vielfach den Methoden

der Sozialforschung, sollen allerdings auch gesondert klassifizierbar sein, da sie sich nicht unmittelbar aus dem betrachteten Gegenstand oder der Forschungsrichtung ergeben. Schließlich erhält das Berufsbildungssystem aber nicht nur aus der Wirtschafts- und Berufspädagogik, sondern auch aus den umgebenden berufsbildungsnahen *Bezugswissenschaften* Anregungen, wie auch die Forschung selbst. Hier wurden die einflussreichsten Nachbardisziplinen aufgeführt.

Eine Klassifizierung mit Begriffen aus diesem Bereich erfolgt im Falle der Reflexion der Forschungsmethoden und -theorie, aber auch, wenn die spezifische Orientierung an einer Methode oder Theorie prägend für die Betrachtung eines Gegenstandes ist.

2.3.7 Zeitbezug (Z)

Normalerweise werden neu zu klassifizierende Quellen der Gegenwart zugeordnet, eine Klassifizierung im Hinblick auf den Zeitbezug erfolgt nicht. Die Ausnahme bilden historische Quellen und statistische Zeitreihen. Als historisch können Quellen dann betrachtet werden, wenn sie in einem bereits vergangenen Zeitraum entstanden sind (z. B. zeitgenössische Texte aus der Zeit der Weimarer Republik) und wenn sie sich inhaltlich mit vergangenen Epochen auseinander setzen. Die Größe des Zuordnungszeitraums nimmt je nach Gegenwartnähe immer weiter ab.

Diese Klassifizierung dient der Verbesserung der Suche im KIBB-Portal und ist nicht inhaltlich bestimmt.

2.4 Klassifizierungsprobleme und Entscheidungsprozesse

Ein Klassifizierungssystem der beruflichen Bildung soll die wesentlichen Begriffe und Handlungsfelder in der beruflichen Bildung aufführen, zu einem sinnvollen Ganzen ordnen und dabei systematisch Bezüge, Verbindungen und Wertigkeiten zwischen den einzelnen Begriffselementen herstellen. Es ist ein Begriffssystem, welches aus Elementen bzw. Objekten (Begriffen), Relationen dieser Elemente untereinander und Begriffsräumen bzw. Ebenen besteht. Manche Begriffe sind Überbegriffe von anderen, andere wiederum lassen sich unter Begriffe unterordnen und sind somit Unterbegriffe. Da es sich bei der beruflichen Bildung nicht um ein künstlich geschaffenes Produkt handelt, sind die Einflussfaktoren vielfältig und ihre Entwicklung vor allem komplexen gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen ausgesetzt. Insofern gibt es Handlungsfelder in der beruflichen Bildung, die sich nicht mit einem Begriff im engeren Sinne fassen lassen. Sie liegen zum Teil „quer“, d. h. sie lassen sich nicht sinnvoll hierarchisieren. Im Gegensatz zu einer Stichwort- oder Schlagwortsammlung (vgl. BIBB 2003) wird aufgrund der beschrie-

benen Hierarchisierung und einer qualitativ orientierten Anordnung von Begriffen unterstellt, dass nicht jeder Begriff gleich bedeutsam ist. Die Beziehungen der Begriffe untereinander bzw. ihre Lage im Begriffsraum sind selbst elementarer Bestandteil einer Klassifikation. Andernfalls hieße Klassifizieren schlichtweg die Erstellung einer unstrukturierten Liste von jenen Begriffen, die „irgendwie“ dazu gehören.

Das Klassifizierungssystem basiert auf Entscheidungen über folgende Fragen:

- Welche Begriffe sind in der Berufsbildung relevant?
- Welche Begriffe gehören in das System?
- An welcher Stelle im Klassifikationssystem werden sie angeordnet?
- Welche Relationen bestehen zwischen den Begriffen?

Diese Entscheidungen wurden Begriff für Begriff anhand der erarbeiteten Kriterienliste überprüft. Eine besondere Schwierigkeit stellte die Entscheidung dar, welcher Begriff einen größeren Begriffsraum abdeckt und damit höher stehend ist als ein anderer, zumal die Akteure je nach Betätigungsfeld unterschiedliche Auffassungen vertreten. Gleichzeitig verzweigen sich auch spezielle Forschungsrichtungen zusehends, so dass mögliche Bezüge zu anderen Begriffen schier unerschöpflich sind. Daran wird deutlich, dass ein Klassifikationssystem eine weitere wichtige Funktion hat – es soll zeitlich möglichst stabil sein. Die Kategorien auf den oberen Ebenen müssen so formuliert sein, dass sie trotz Veränderungen in der Wissenschaft und Gesellschaft gültig das beschreiben, was für die Berufsbildung wichtig ist. Innovative und progressive Handlungs- und Forschungsfelder wie z. B. die Gender-Forschung stehen demzufolge nicht auf der obersten Ebene des Klassifizierungssystems, sondern sind ein Teil des Bereichs „Gesellschaftlicher Kontext“. Mit solchen Entscheidungen werden Wertungen vorgenommen, die sich allerdings im Hinblick auf die Gesamtsystematik einer Disziplin befragen lassen, nicht im Hinblick auf die gesellschaftliche oder gar politische Bedeutung von bestimmten Handlungssträngen.

So zeigt sich, von der Klassifizierungslogik des vorliegenden Klassifikationssystems ausgehend, der Gender-Aspekt als ein Einflussfaktor des gesellschaftlichen Kontextes mit Auswirkungen, die weit über die spezifische Ausrichtung einer Forschungsperspektive hinausreichen.

Es wird deutlich, dass eine Klassifizierung die Zuordnung sowohl nach einzelnen Begriffen als auch nach allgemeineren und umfangreicheren Begriffsräumen zulassen muss. Handelt eine zu klassifizierende Quelle z. B. von einem Vergleich verschiedener Personengruppen, ist sie nach der Klassifizierungslogik dem Merkmal „Personengruppen“ zuzuordnen. Ziel ist es, eine Quelle so präzise wie möglich zu klassifizieren. D. h. eine Quelle sollte möglichst nicht der obersten Klassifika-

tionsebene zugeordnet werden, sondern so weit wie möglich durch passende Unterbegriffe indiziert werden. (Einfaches Beispiel: Wird in einem Projekt das Thema „Abschlussprüfung“ behandelt, so ist danach zu klassifizieren und nicht nach „Prüfungen“.) In der Regel sind Quellen mehreren Gebieten zuzuordnen. Eine Quelle, die sich beispielsweise mit Frauen und betrieblicher Fortbildung beschäftigt, würde Merkmale verschiedener Äste erhalten. Eine Quelle muss demnach nicht zwangsläufig einfach, sondern im Gegenteil mehrfach indiziert werden. Diese Mehrfachindizierung ist ein wichtiger Schritt um so genannte Entscheidungsfälle besser handhaben zu können.[11] Im Verlauf des Prozesses gab es immer wieder intensive Diskussionen zu verschiedenen Begriffen und Begriffsräumen. Neben dem oben erwähnten Gender-Begriff wurden ähnliche Diskussionen zu den Begriffen Zertifizierung, Qualität, Institutionen, Organisationsentwicklung und Berufsfelder geführt. Da es keine Klassifikationssystematik gibt, die es ermöglicht, alle Begriffe eindeutig zuzuordnen, musste in den verschiedenen Gesprächen und Arbeitsphasen immer wieder entschieden werden, welcher Begriff welchem Themenzweig zuzuordnen und auf welcher Detailebene er anzusiedeln ist.[12] Nicht zuletzt deshalb ist eine intensive Beschäftigung mit dem Klassifizierungssystem und die Kommunikation derjenigen, die in Zukunft das System für die Klassifizierung verwenden, notwendig um ein gemeinsames Verständnis zu erlangen.[13]

11 Zur Anwendung der Klassifizierung siehe auch Abschnitt 3.3 Klassifizierungsregeln.

12 Siehe auch Liste der beteiligten Personen und Institutionen an der Entwicklung des Systems.

13 So fand jüngst eine Schulung mit Praxisanwendungen jenes Personals statt, das die Projekte im System der universitären Berufsbildungsforschungsinstitute (NET*U*BBF) klassifiziert, damit diese in die KIBB-Wissenslandkarte übertragen werden können (vgl. ECKERT, TRAMM 2004 und SCHAPFEL-KAISER, WEIS, ZÖLLER 2005).

3. Anwendungszusammenhang und technische Umsetzung

3.1 Anwendungsbereiche und Funktion

Aktuell wird das Klassifizierungssystem in vier Bereichen angewendet. Dies sind:

– Die Modellversuchsdatenbank des Bundesinstituts für Berufsbildung,

– die Literaturdatenbank berufliche Bildung der AG BFN,

– die Anfragendatenbank in KIBB sowie

– die Wissenslandkarte im KIBB- und BIBB-Portal.

In den drei Anwendungsbereichen: Modellversuche, Anfragen und Wissenslandkarte wird ein identisches Modul verwendet, das von KIBB in Zusammenarbeit mit SkyGate, Berlin entwickelt wurde. Da die Literaturdatenbank in Verknüpfung mit dem Bibliothekssystem läuft und auf einer anderen technischen Basis aufsetzt, sieht hier die Integration und die entsprechende Anwendung anders aus; die logische Struktur und die Vercodung sind allerdings identisch.

In allen Anwendungsbereichen ermöglicht das Klassifizierungssystem einen Gegenstand (Modellversuch, Literatur) mit Begriffen zu versehen, die dann den Gegenstand beschreiben. Dieser Begriff ist zur technischen Handhabung zusätzlich mit einem „Schlüssel“ versehen (z. B. S 1 für „System der beruflichen Bildung“).

In den folgenden Abschnitten wird die Anwendung an den Beispielen Modellversuchsdatenbank, Literaturdatenbank und Wissenslandkarte gezeigt.

3.1.1 Klassifizierung in der Modellversuchsdatenbank

Die Durchführung von Modellversuchen in der beruflichen Bildung ist eine gesetzliche Aufgabe des Bundesinstituts für Berufsbildung. Sie dienen der Implementierung und Erprobung von Innovationen in der Berufsbildung, insbesondere in der betrieblichen Erstausbildung. Sie werden von praxisorientierter Wissenschaft begleitet (http:/www.bibb.de/de/1233.htm).

Im Jahr 1996 startete ein Modellversuch „Gestaltungsmerkmale eines multimedial basierten, auf Transfer angelegten Informationssystems – Gesteigerte Transferqualität über Mediengestaltungskompetenz“, der sich selbst mit der Frage der Dokumentation der Modellversuche befasste und Darstellungskonzepte, ein technisches System und Handreichungen für die Träger der Modellversuche entwickelte. Es entstand als Produkt „MiDo – Multimediale Information und Dokumentation zu Modellversuche in der außerschulischen Berufsbildung“

(http:/www.ifa-verlag.de/Forschng/Modellve/Modellve.htm), in das dann auch alle geförderten Modellversuche mit ihren Rohdaten, transferfähigen Produkten und Veröffentlichungen eingestellt wurden. Zwischenzeitlich gab es eine technische Umstellung und eine Aktualisierung der Einträge, aus der heraus MiDo auf eine echte Datenbankstruktur umgestellt wurde und sich die Navigation im vergangenen Jahr weiter vereinfacht hat (http.//www.good-practice.de/mido/index.php)[14].

Die Datenbank umfasst derzeit ca. 300 Datensätze, die bis in das Jahr 1979 zurückreichen (vgl. Abbildung 7), und wird permanent durch den Arbeitsbereich 3.3 „Modellversuche“ im BIBB weiter aktualisiert und klassifiziert. Die Klassifizierung des alten Datenbestandes erfolgte im Rahmen einer Ausschreibung durch die GMfB, Berlin im Frühjahr 2004.

Abbildung 7: **Einstiegsseite zur Modellversuchsdatenbank**

14 Dies geschah mit finanzieller Unterstützung des BMBF und technischer und konzeptioneller Unterstützung der Projekte „Good Practice Center zur Förderung von Benachteiligten“ und „KIBB“.

Die Bearbeitenden der Modellversuchsdatenbank haben wie die Externen die Möglichkeit über die Suche zu ihren jeweiligen Projekten zu gelangen. Ist das Gesuchte gefunden, so kann über einen „Mausklick“ auf „editieren“ die Bearbeitungsansicht (vgl. Abbildung 8) erreicht werden.

Abbildung 8: **Bearbeitungsansicht Modellversuchsdatenbank I**

Modellversuche

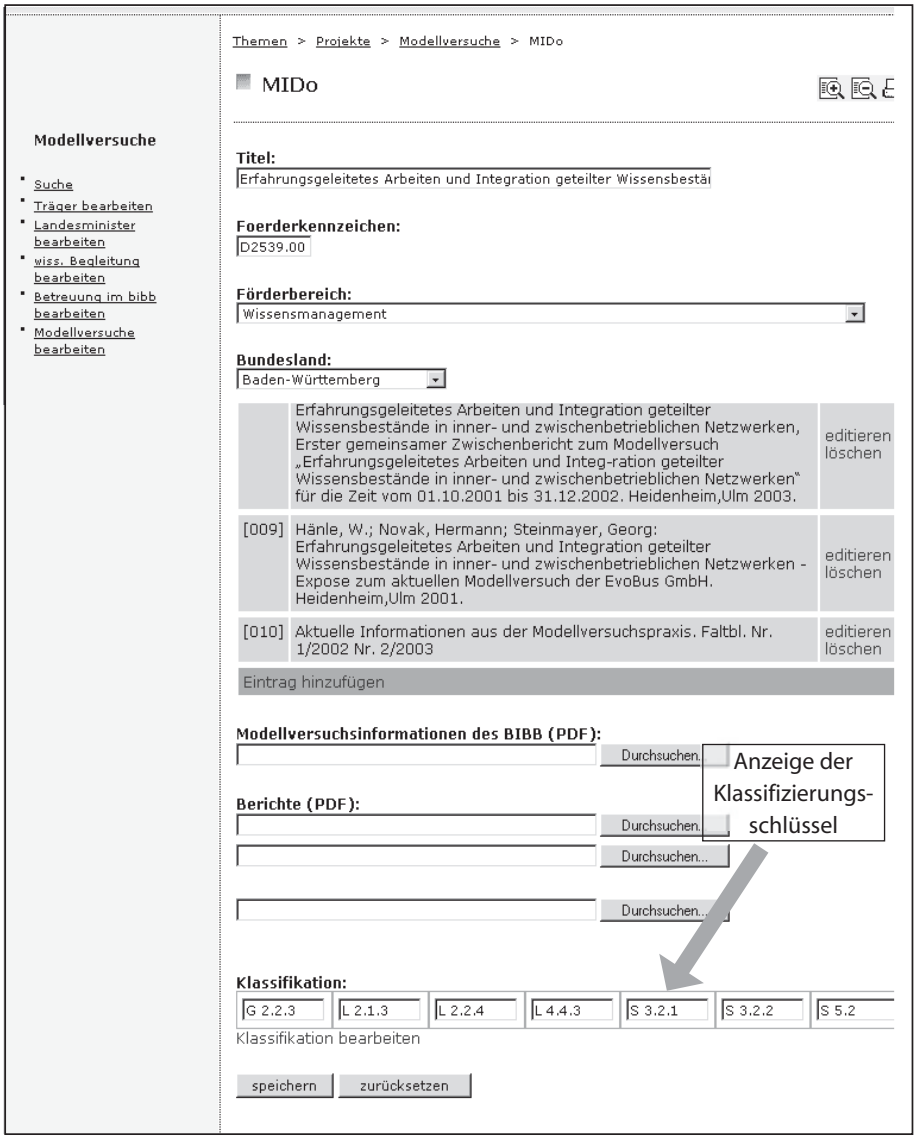
- Suche
- Träger bearbeiten
- Landesminister bearbeiten
- wiss. Begleitung bearbeiten
- Betreuung im bibb bearbeiten
- Modellversuche bearbeiten

Modellversuche

Titel	Kennzeichen	Träger	Laufzeit	
Berufsausbildung und ihre sozialisierende Wirkung bei Verhaltensauffälligen unter Erprobung verschiedenartiger sozialpädagogischer Förderung	D0051.00	Johannesburg GmbH	1.4.1982 - 31.3.1986	editieren löschen
Berufliche Integration von benachteiligten Jugendlichen durch ein Verbundsystem von freien Trägern, Ausbildungsbetrieben und weiteren berufsrelevanten Institutionen	D0164.00	Arbeitskreis soziale Minderheiten e.V.	1.9.1983 - 30.6.1989	editieren löschen
Stadtteilorientiertes Verbundsystem zur stufenweisen Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher im Rahmen eines ganzheitlichen Didaktikums	D0175.00	RUHRWERKSTATT Kultur-Arbeit im Revier e.V.	1.12.1984 - 30.4.1988	editieren löschen
Berufliche Qualifizierung schwer lernbehinderter Jugendlicher	D0254.00	Institut für angewandte Bildungsforschung Dr. Doerfert gGmbH	1.4.1993 - 31.12.1998	editieren löschen
Ausbildung von Lernbeeinträchtigten zur Dienstleistungsfachkraft im Posthetrieb	D0582.00	Deutsche Post AG	1.6.1989 - 31.12.1991	editieren löschen

Ist ein Modellversuch ausgewählt, so können in der zweiten Ansicht Daten aktualisiert werden, Bilder eingefügt, Berichte ergänzt werden und schließlich der Modellversuch klassifiziert werden.

Abbildung 9: **Bearbeitungsansicht Modellversuchsdatenbank II**



In dieser Ansicht lässt sich zur Vermeidung von Eingabefehlern die Klassifizierung nicht verändern. Dies ist erst dann möglich, wenn man das Klassifizierungsmodul durch Mausklick auf das rot geschriebene „Klassifikation bearbeiten" aktiviert (s. Abschnitt 3.2).

3.1.2 Klassifizierung in der Literaturdatenbank berufliche Bildung

Als sich im Jahr 1991 die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz gründete, tat sie dies mit der Zielsetzung, die Zusammenarbeit unter den Berufsbildungsforschenden zu verbessern und einen Zugang zu den relevanten Wissensbeständen zu erleichtern. Die Schaffung einer gemeinsamen Literaturdatenbank war dabei der erste konkrete Schritt, der sich im Jahr 1998 realisierte (http://www.ldbb.bibb.de). Mittlerweile umfasst die Datenbank ca. 43.000 Einträge mit steigender Wachstumsgeschwindigkeit.

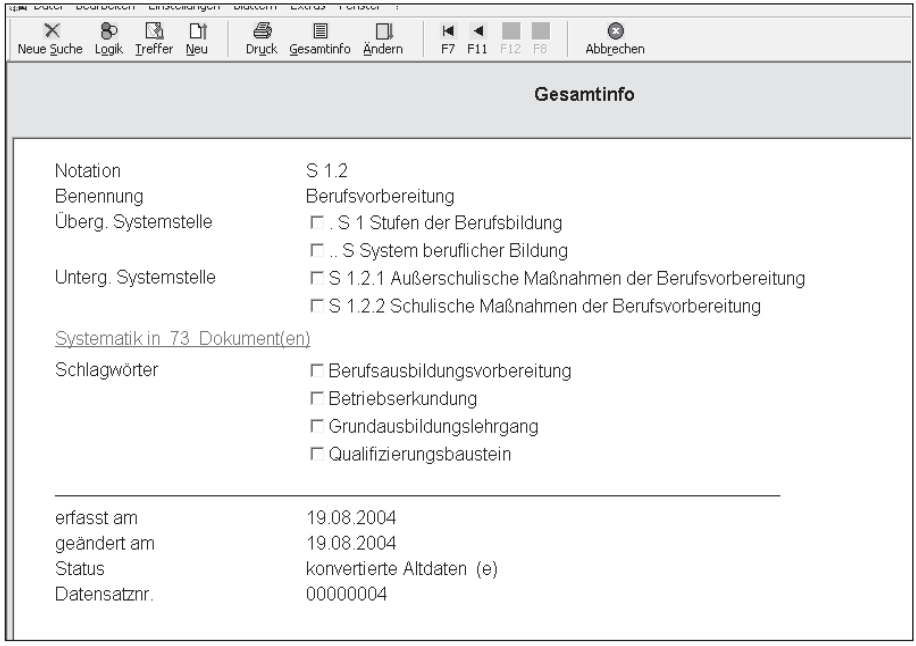
Das Klassifizierungssystem ist dem externen Sucher bereits in der Suchmaske zugänglich.

Abbildung 10: **Das Klassifizierungssystem in der Suche der Literaturdatenbank**

Die Implementierung des Klassifizierungssystems in die Literaturdatenbank erfolgte im Sommer 2004 im Rahmen einer Übertragung der gesamten vorhandenen Literatur in das neue Bibliothekssystem. Hierbei wurde die vorhandene Verschlagwortung genutzt und mit dem Klassifizierungssystem abgeglichen, so dass die verschlagwortete Literatur durch ein „matching-Verfahren“

klassifiziert wurde[15]. Die neueren Bestände wurden individuell bei Neuaufnahme klassifiziert.

Abbildung 11: **Literaturdatenbank; Abgleich Klassifizierung – Schlagwortkatalog**



Das neue System erlaubt nun nicht nur die Klassifizierung der Literatur, sondern zählt auch, bezogen auf die Literatur, die Nutzung der Klassifizierungsbegriffe, so dass das System evaluiert werden kann (siehe Abbildung 12 auf der nächsten Seite).

Da sich die Anwendung des Klassifizierungsmoduls in der Anfragendatenbank von KIBB[16] nur marginal von den bereits gezeigten Beispielen unterscheidet, wird in diesem Abschnitt nur noch die Anwendung im Kontext der Wissenslandkarte, also nicht in einer weiteren Datenbank, sondern in einem „content management system" – cms gezeigt sowie die damit verbundene Verknüpfung der Information in der Wissenslandkarte.

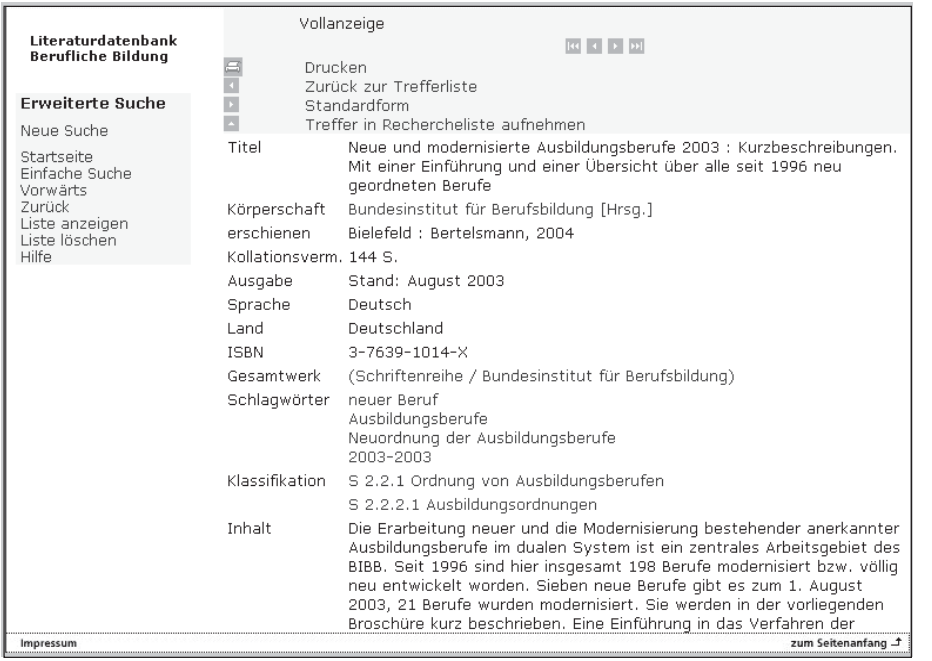
3.1.3 Klassifizierung in der Wissenslandkarte berufliche Bildung

Die Wissenslandkarte ist die externe Repräsentation von Wissensbeständen der Berufsbildungsforschung. Sie wurde in enger Zusammenarbeit mit der Internet-

15 Dieser Abgleich zwischen Schlagwortkatalog und Klassifizierungssystem ist auch noch für die Weiterentwicklung der Suchfunktion im KIBB-Portal nutzbar zu machen.

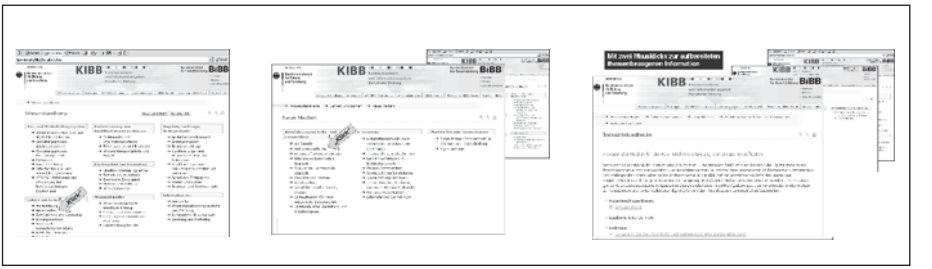
16 Siehe den Hinweis in Kapitel 1 zur Anfragenbearbeitung im KIBB-Projekt.

Abbildung 12: **Beispiel für klassifizierte Literatur in der Datenbank**



redaktion des Bundesinstituts für Berufsbildung entwickelt (vgl. Schapfel-Kaiser, Kühn 2004). Als Themenkatalog aufgebaut, ermöglicht sie, über zwei Klicks auf die so genannte Blattseite zu gelangen, die in standardisierter Form zu den jeweiligen Forschungsprojekten und Themen Informationen bereithält (vgl. Abb. 13).

Abbildung 13: **Navigation durch die Wissenslandkarte**



Erste und zweite Ebene Dritte und vierte Ebene Vierte Ebene: die Blattseite

Die Blattseiten sind alle in der gleichen Weise aufgebaut, so dass das Auffinden der gesuchten Information für den externen Nutzer vereinfacht wird (s. Abb.14).

Abbildung 14: **Struktur der Blattseite in der Wissenslandkarte**

Die jeweiligen Überschriften erscheinen nur bei hinterlegter Information auf den Blattseiten

[Kurztitel] dient als link-Text eine Ebene über der Blattseite und für Querverweise (s.u.)

[Titel (Thema/Projekt/Vorhaben)]

[Abstract: fünfzeiliger Kurztext: Worum geht es auf dieser Blattseite?**]**

Experten / Expertinnen: [Name, Kontakt]

Laufzeit: [im Falle eines befristeten Projektes oder Vorhabens]

Beiträge: [Internet-Beiträge z.B. Leitartikel]

Berichte: [formale Berichte bei Projekten (generiert aus der Forschungsdatenbank]

Vorträge / Präsentationen / Materialien: [Autor, Thema, Ort, Zeit, auch Tabellen]

Informationssysteme / websites: [Zugang zu Portalen und Informationssystemen]

Experten-Anfragen: [Beantwortete Fragen zum Thema]

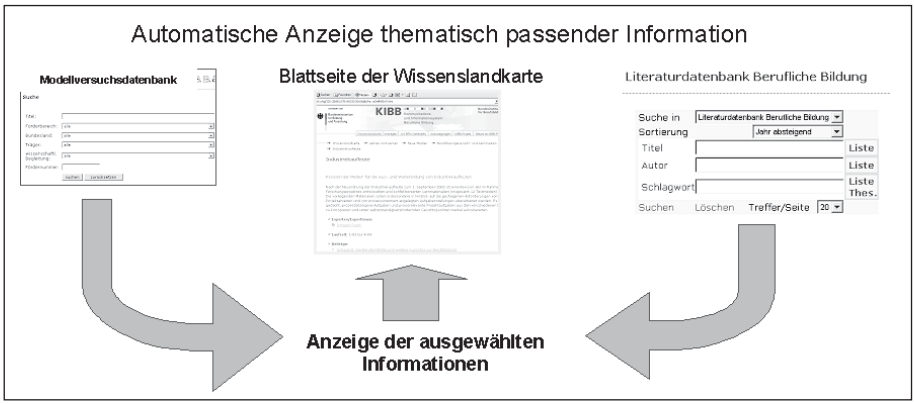
Literaturhinweise: [händische Literaturhinweise und automatisierte aus der Literaturdatenbank Berufliche Bildung]

Modellversuche: [Betriebliche Modellversuche zum Thema]

Verwandte Themen und Projekte: [Querverweise auf andere Blattseiten]

In diese Struktur der Blattseite sind automatisch die aktuellsten, über den Abgleich der Klassifizierung recherchierten, Informationen eingeblendet (in der Abbildung 14 zu sehen unterhalb der horizontalen Linie, in Form der Anfragen, Literatur und Modellversuche). Damit die gesuchten Informationen in der Fülle nicht zu unübersichtlich werden und die Konsistenz einer Blattseite nicht sprengen, werden nur die fünf aktuellsten Treffer direkt auf der Blattseite angezeigt, alle weiteren werden über einen „mehr-Button" zugänglich.

Abbildung 15: **Anschauung des Klassifizierungsabgleichs zur Blattseite**



Aufgrund der dynamischen Generierung der Blattseiten werden die Inhalte bei jedem Seitenaufruf direkt aus den angeschlossenen Datenbanksystemen mittels der Klassifizierung übertragen und gewährleisten so eine automatische Aktualisierung der Information auf den Blattseiten (Abb. 15).

Betrachtet man nun den Hintergrund der Wissenslandkarte, so bestehen für die Bearbeitenden der Blattseite mehrere Möglichkeiten die Zuordnung nach erfolgter Klassifizierung zu gestalten (Abb.16). Dies soll im Folgenden, beginnend mit der Klassifizierung der Blattseiten beschrieben werden.

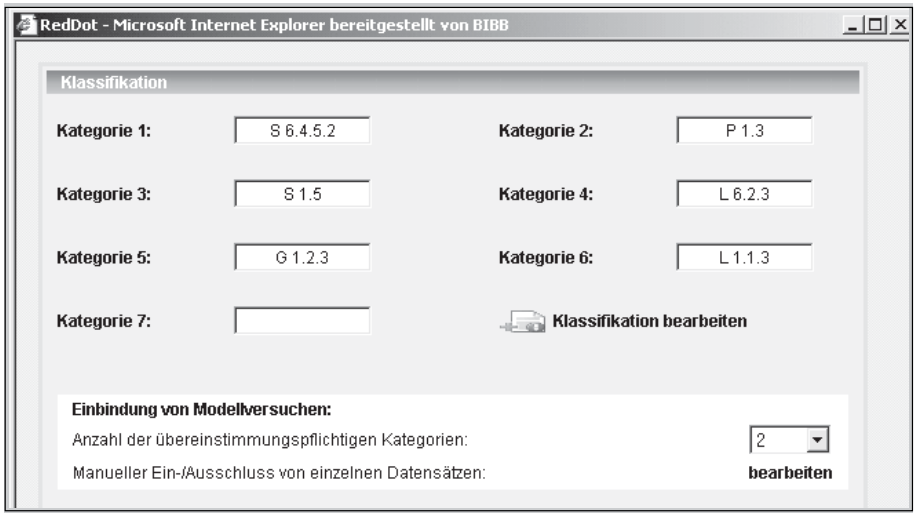
Abbildung 16: **Die Blattseite in der Bearbeitungsansicht (RedDot6)**

Innerhalb der Abbildung 16 findet man im hinterlegten Kasten unter der Hauptüberschrift der Blattseite „Berufe für ärztliche Fachangestellte“ den Begriff: „Klassifikation“ mit darauf folgenden Buchstaben-Zahlenkombinationen, die im vorliegenden Fall verdeutlichen, dass die Blattseite mit sechs Begriffen aus dem Klassifizierungssystem klassifiziert ist. Klickt nun die bearbeitende Person auf den Begriff „Klassifikation“, so öffnet sich ein neues Fenster, das neue Bearbeitungsmöglichkeiten für die Klassifikation der Blattseite bietet.

Die Abbildung 17 auf der nächsten Seite zeigt die Klassifizierungsschlüssel (Beispiel S 6.4.5.2) und in diesem Fall die Bearbeitungsmöglichkeiten des Abgleichs der Blattseite zur Modellversuchsdatenbank. Hier lassen sich bestimmte Modell-

versuche zusätzlich zur Klassifizierung von der Anzeige ausschließen, aber auch einschließen. Außerdem lässt sich die Zahl der übereinstimmungspflichtigen Kategorien bestimmen (also wie viele der ausgewählten Klassifizierungsbegriffe beim Abgleich mit der Modellversuchsdatenbank übereinstimmen müssen, damit eine automatische Anzeige auf der Blattseite erfolgt). Zu dieser Funktion der Verfeinerung des automatischen Abgleichs kommt noch eine weitere neu hinzu. Diese erlaubt nur einige Begriffe, die aus dem Klassifizierungssystem der Blattseite zugewiesen sind, für den Abgleich einer Datenbank auszuwählen. Dies kann dann sinnvoll sein, wenn ein Begriff bezogen auf eine Datenbank zu unspezifisch ist und deshalb dort den Abgleich erschwert (Beispiel: „handlungsorientierte Lerngestaltung“ ist ein Begriff, der sehr häufig in der Modellversuchsdatenbank auftaucht und damit verbunden eine unübersichtlich große Zahl der Treffermenge erzeugt). Des Weiteren dient die Klassifikation der Blattseite ja nicht nur dem Abgleich zu den Datenbanken, sondern auch der Zuordnung von Begriffen zu der Blattseite, damit diese von der zentralen Suche besser gefunden werden kann. Um diese Funktion sinnvoll nutzen zu können wird künftig in der in Abbildung 17 gezeigten Ansicht nicht nur der Schlüssel sichtbar sein, sondern auch der tatsächliche Begriff.

Abbildung 17: **Das Klassifizierungssystem im RedDot-System**



Die beschriebenen Spezifizierungsmöglichkeiten stehen ebenso für den Abgleich mit der Literaturdatenbank und der Anfragendatenbank zur Verfügung. Die Möglichkeit zur Integration weiterer Datenbanken ist gegeben (siehe Vorwort).

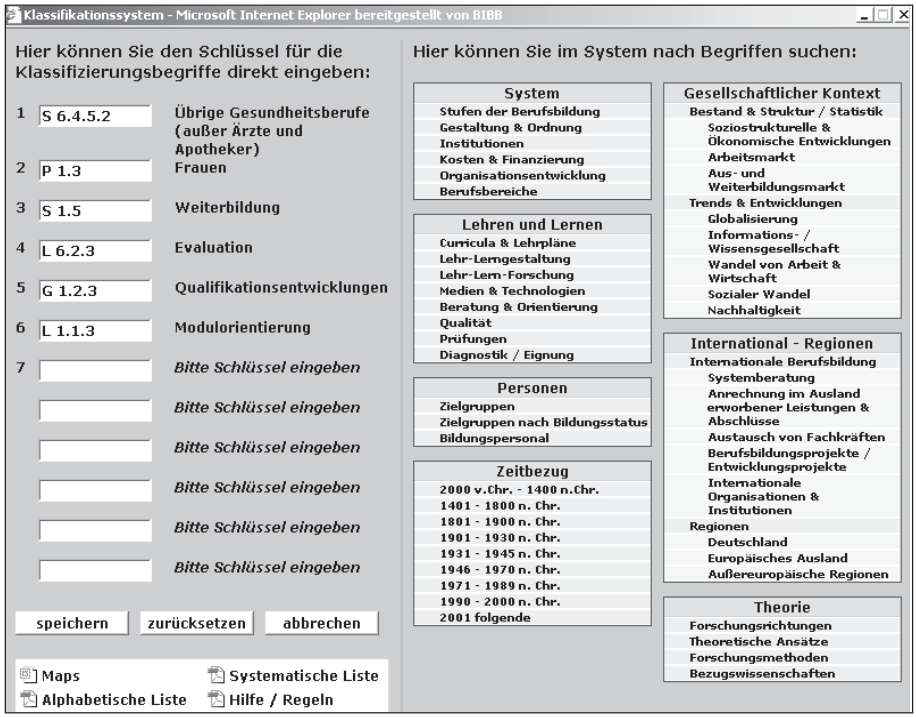
Klickt man nun zur inhaltlichen Bearbeitung der Klassifikation einer Blattseite auf die Worte „Klassifikation bearbeiten“, so gelangt man zum Klassifizierungsmodul.

3.2 Klassifizierungsmodul

Das Klassifizierungsmodul ist die Standardanwendung des Klassifizierungssystems und wurde eigens im KIBB-Projekt entwickelt[17]. Sie ist sowohl an die Modellversuchsdatenbank als auch an die Anfragendatenbank und die Wissenslandkarte angeschlossen. Zusätzlich wurde eine Applikation für den freien Test durch externe Institute unverbunden ins Netz gestellt unter: http://www2.bibb.de/tools/klassifikationstest/.

Betrachten wir die Anwendung aus dem oben kommenden Anwendungsfall („Entwicklung eines modularen Weiterbildungskonzepts für ärztliche Helferinnenberufe im Bereich des mittleren Managements"), so finden wir in der folgenden Abbildung der Einstiegsseite in das Klassifizierungsmodul, den in Abbildung 17 gezeigten Schlüsseln zugeordnete Begriffe (rechts neben den Schlüsseln), die das Untersuchungsvorhaben beschreiben (Abb. 18).

Abbildung 18: **Hauptansicht Klassifizierungsmodul**

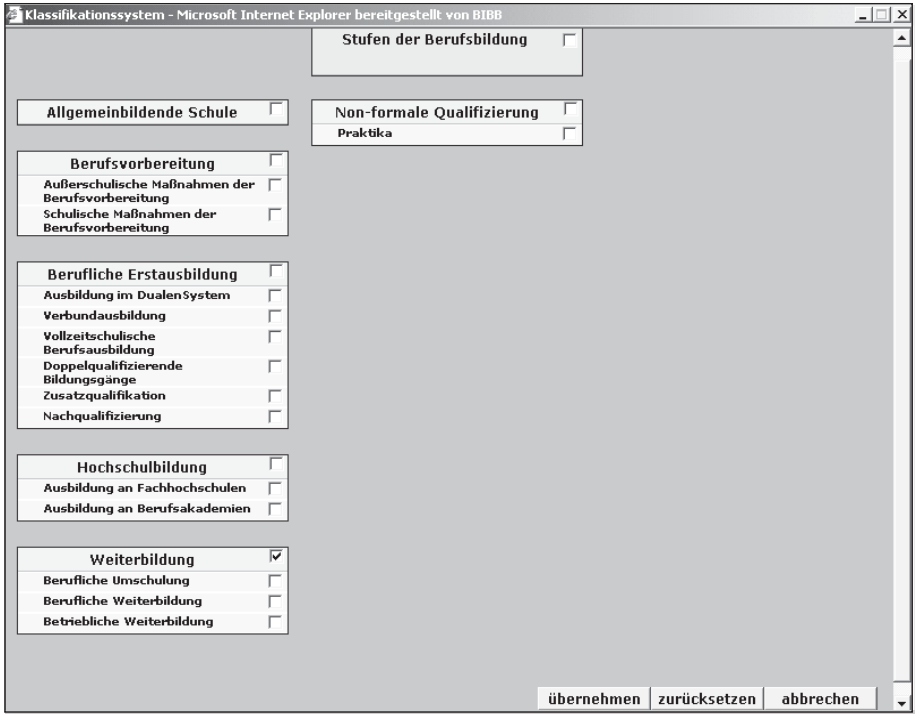


17 An dieser Stelle gilt ein besonderer Dank Frau Dr. Uta Weis für hilfreiche Unterstützung bei der Konzeptionsentwicklung, wie auch Markus Kirbach und der Firma SkyGate für gelungene Umsetzung.

Das Modul ermöglicht auf der rechten Seite Begriffe aus dem Klassifizierungssystem auszuwählen. Im vorliegenden Fall ist beispielsweise aus dem Bereich „Stufen der Berufsbildung“ der Begriff „Weiterbildung“ ausgewählt.

Dies geschieht folgendermaßen: Nach einem Mausklick auf „Stufen der Berufsbildung“ öffnet sich ein neues Fenster, das eine neue Auswahl mit unterschiedlich großer Anzahl von Begriffen enthält (s. Abb. 19). Es ist auch möglich, das Modul mit der Tastatur zu bedienen. In diesem Fall wandert der Cursor durch Drücken der „Tab-Taste“, die Bestätigung erfolgt durch die „X-“ oder durch die „Enter-Taste“.

Abbildung 19: **Der Bereich „Stufen der Berufsbildung“ in „System“**



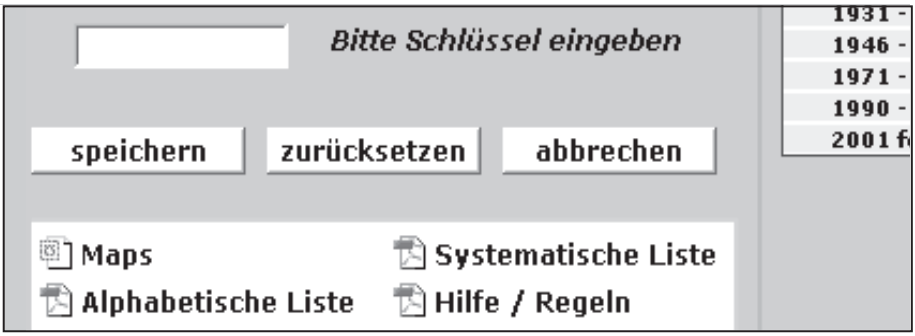
Durch Klick auf die Auswahlkästchen hinter dem Begriff und anschließender Bestätigung auf „übernehmen“, wird der ausgewählte Begriff mit dem dazugehörigen Schlüssel auf der Hauptansicht sichtbar, das Fenster „Stufen der Berufsbildung“ schließt sich wieder. Es können auch mehrere Begriffe aus einem Unterfenster ausgewählt werden. Ausgeschlossen ist aber, Überbegriffe zu wählen, wenn man bereits einen Unterbegriff ausgewählt hat und umgekehrt (Im Beispiel ließe sich jetzt nicht “betriebliche Weiterbildung“ zusätzlich klassifizieren). Dies macht in der Logik des Systems keinen Sinn und soll die Klassifizierenden dabei unterstüt-

zen, möglichst weit unten zu klassifizieren. Zum Löschen der getätigten Markierungen klickt man „zurücksetzen“. Sollte das Fenster ganz geschlossen werden, ohne einen Begriff zu übernehmen, so klickt man „abbrechen“. Die gleichen Möglichkeiten bieten sich auch in der Hauptansicht und in jedem Unterfenster in der Inhaltsauswahl des Klassifizierungssystems.

Die Hauptansicht des Klassifizierungssystems erlaubt die Auswahl von maximal 12 Begriffen aus dem „Katalog“. Dadurch kann man zunächst unbefangen Begriffe auswählen und erst vor der Bestätigung in der Hauptansicht noch einmal eine Zusammenschau der „zusammengetragenen“ Begriffe vornehmen. Für den Abgleich können maximal sieben Begriffe ausgewählt werden. Bislang liegt der Schnitt der ausgewählten Begriffe bei der Klassifizierung in der Modellversuchsdatenbank und der Wissenslandkarte zwischen 3 und 5 Begriffen.

Werden die Begriffe in der Hauptansicht bestätigt, so schließt sich das Fenster und die Schlüssel der Begriffe werden in die jeweilige Anwendung übertragen. Eine Korrektur der ausgewählten Begriffe kann immer nur über das Klassifizierungsmodul erfolgen, da hier zu den Schlüsseln auch die Begriffe und die gesamte Systematik sichtbar sind und damit Fehler vermieden werden können.

Abbildung 20: **Integrierte Dokumente im Klassifizierungsmodul**



In dem unteren linken Teil in der Hauptansicht des Klassifizierungsmoduls (s. Abb. 20) findet man zusätzliche erläuternde Dokumente.

Unter dem Begriff „Maps“ verbirgt sich eine Powerpoint-Präsentation, die das Klassifizierungssystem in seiner aktuellen Form als Mindmaps, d. h. in einer grafischen Aufbereitung entsprechend der Abbildung 6 enthält (s. auch Anhang).

„Alphabetische Liste“ enthält ein PDF-Dokument mit einem alphabetisch sortierten Verzeichnis aller Begriffe und den dazugehörigen Schlüsseln. Dies erlaubt die schnelle Suche nach „vermuteten Begriffen“, ohne dass man schon die systematische Gliederung des Systems kennt. (Der Schlüssel signalisiert dann den systematischen Ort im System.)

„Systematische Liste“ enthält das systematische Verzeichnis aller Begriffe, nebst Erläuterungen, wie auch im vorliegenden Band im Kapitel 6 aufgeführt.
„Hilfe/Regeln“ enthält Anwendungsregeln und Hinweise bei der technischen Nutzung des Moduls (vgl. folgenden Abschnitt).

3.3 Klassifizierungsregeln

Zwar sind die zu klassifizierenden Gegenstände sehr unterschiedlich in ihrem Charakter und ihrer Komplexität, dennoch macht es Sinn in der Anwendung des Klassifizierungssystems einige grundlegende Vereinbarungen zu treffen, die wir der Einfachheit halber „Klassifizierungsregeln“ genannt haben:

1. Bei der Zuweisung von Begriffen/Themen aus dem System ist der jeweilige Kontext im System bedeutsam. Es macht demnach keinen Sinn, den Begriff „Qualitätssicherung“ aus dem Bereich „Lehren und Lernen“ zu nehmen und ihn einem Projekt zuzuordnen, das sich mit der Qualität der Gestaltung von internationalen Netzwerken befasst. (Es gilt zu bedenken, dass mit dem Begriff der Pfad und somit der Kontext mitklassifiziert wird. Ausnahmen dieser Regelung sind in dem im Anhang enthaltenen Gesamtverzeichnis der Themen ausdrücklich erwähnt.)

2. Die Zuordnung sollte soweit wie möglich auf der untersten Ebene des Klassifizierungssystems erfolgen, weil hier die höchste Präzision der Begriffe vorliegt. Sollte ein gesuchter Begriff nicht vorhanden sein, so kann es Sinn machen, ihn in der alphabetischen Liste zu suchen. Sollte er in seiner speziellen Form nicht vorhanden sein, so ist es notwendig auf den Oberbegriff auszuweichen.

3. Es können Begriffe aus den unterschiedlichen Ebenen und unterschiedlichen Zweigen kombiniert werden, auch Begriffe aus der gleichen Ebene in einem Ast. Diese Kombinationen sind beliebig, ausgenommen Begriffe, die in direkter Zweigfolge unter- bzw. übereinander stehen. (Z. B.: Ist bereits nach „Schulischen Maßnahmen der Berufsvorbereitung“ klassifiziert, kann nicht noch der Überbegriff „Berufsvorbereitung“ vergeben werden.)

4. Jedem Gegenstand können maximal 7 Begriffe aus dem System zugeordnet werden. (Im Prozess der Auswahl besteht im Modul die Möglichkeit erst einmal bis zu 12 Begriffe zu „sammeln“).

5. Die zeitliche Zuordnung erfolgt nur bei historischen Informationen und bei statistischen Zeitreihen, der regionale/internationale Aspekt ist automatisch auf Deutschland gesetzt, wenn keine Angabe erfolgt. Der Zweig Theorie und Methoden kommt nur dann zum Zug, wenn sich der Gegenstand mit der Theorie und Methode befasst oder für die Art der Betrachtung des Gegenstandes aus der Berufsbildung von der zugrunde liegenden Theorie und Methode geprägt ist.

6. Die institutionelle Klassifizierung macht Sinn, wenn es um dauerhafte Aufgaben einer Institution geht. Nur wenn die Institution selbst Gegenstand einer Untersuchung, von Literatur etc. ist, sollte sie in das System eingegeben werden.

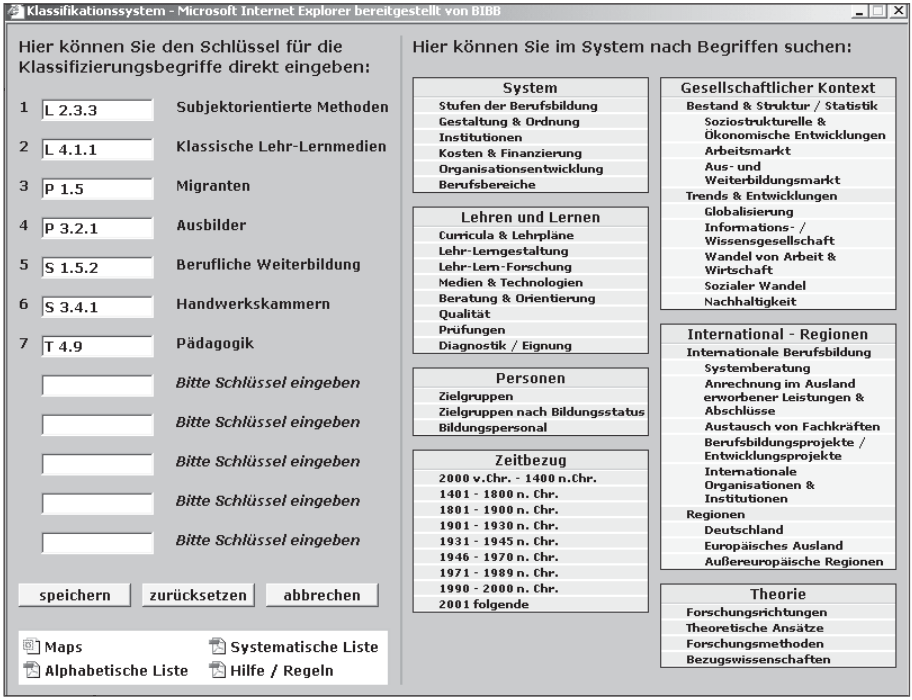
Grundsätzlich empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

1. Reflexion der zentralen Themen eines Gegenstandes.
2. Auswahl der Begriffe anhand des Systems per Mausklick in den Unterfenstern.
3. Evtl. Streichung von einigen Begriffen und Speicherung.

3.4 Klassifizierungsbeispiele

Im Folgenden werden zur Orientierung und Hilfe ein paar Beispiele von klassifizierten Gegenständen abgebildet.

Abbildung 21: **Klassifizierungsbeispiel Modellversuch „Ausbilderqualifizierung“**



Erstes Beispiel: Modellversuche
Der Modellversuch: „Qualifizierung von Ausbildern für ausländische Jugendliche“ fand in den Jahren 1981-82 an der Handwerkskammer Köln statt. Er zielte darauf in zwei Weiterbildungsgängen je 12 Ausbilder (6 Ausbilder aus dem Handwerk und 6 Ausbilder aus der Industrie) sozialpädagogisch und methodisch-didaktisch für die Ausbildung ausländischer Jugendlicher in anerkannten Ausbildungsberufen zu qualifizieren
(vgl.: http://www.good-practice.de/mido/index.php?action=view&id=329).

In Abbildung 21 ist die Klassifizierung abgebildet, die dem Modellversuch zugeordnet wurde.

Der Begriff „Pädagogik“ ist dem Modellversuch zugeordnet, da sich die Theorien der wissenschaftlichen Begleitung aus diesem Kontext speisen. Handwerkskammer wurde zugeordnet, da es sich um handwerkliche Berufe handelt und eine Klassifizierung dieser Tatsache nicht aus den Berufsbereichen entnehmen lässt. (Dies hätte zu einer Dopplung der Begriffe im gesamten Berufsbereich geführt).

Zweites Beispiel: Literatur Datenbank:
Da die Literaturdatenbank nicht über das Klassifizierungsmodul klassifiziert wird, sondern mithilfe der in das Bibliothekssystem integrierten Klassifizierung, zeigt

Abbildung 22: **Klassifizierungsbeispiel aus der Literaturdatenbank**

Brosi, Walter; Troltsch, Klaus; Ulrich, Joachim Gerd

Nachfrage Jugendlicher nach Ausbildungsplätzen : Analysen und Prognosen 2000-2015 / Walter Brosi ; Klaus Troltsch ; Joachim Gerd Ulrich. - Bielefeld : Bertelsmann, 2001. - 48 S. : Abb. + Tab. -

(Forschung spezial ; 002) . - ISBN 3-7639-0941-9

Schlagwörter:

- duales System; Ausbildungsplatznachfrage; Prognose; Ausbildungsstellenmarkt; Ausbildungsstellenbewerber; demografischer Wandel; Auswirkung; quantitative Angaben; 2000-2015

Inhalt:

Die aktuellen Forschungsergebnisse aus der Arbeit des Bundesinstituts für Berufsbildung (www.bibb.de) zum Thema "Analysen und Vorausschätzungen der Nachfrage nach Berufsausbildungsstellen" sind Gegenstand der Veröffentlichung. Zunächst wird ein komprimierter Rückblick auf den Ausbildungsstellenmarkt 2000 gegeben. Die zu erwartenden demografischen Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Nachfrageentwicklung nach Ausbildungsplätzen in den nächsten 15 Jahren ist Thema des zweiten Kapitels. Der dritte Teil wendet sich der Frage zu, ob und wie die Statistiken der Bewerber und Nachfrager miteinander verschränkt sind. Es wird gezeigt, warum die Zahl der Jugendlichen, die sich in irgendeiner Form an einer Lehrstelle interessiert zeigten, in den letzten Jahren so hoch ausfiel. (BIBB2)

die Abbildung 22 die Kurzansicht zur Literatur. Darunter befinden sich die zugeordneten Klassifizierungsbegriffe.

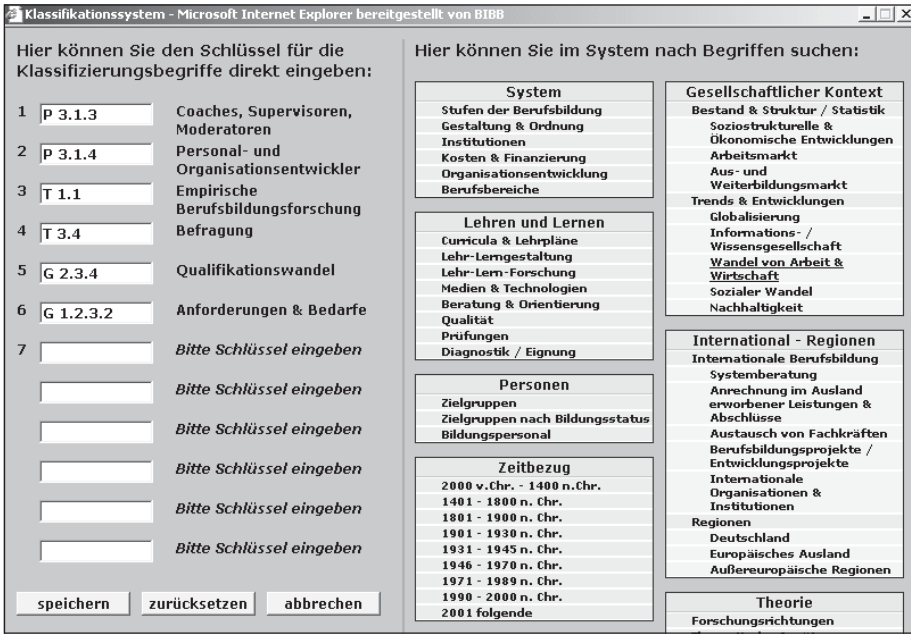
Die zugeordneten Klassifizierungsbegriffe zum oben dargestellten Beispiel sind:

– Ausbildung im Dualen System (S 1.3.1)
– Statistik (T 3.5)
– Ausbildungsstellenmarkt (G 1.3.1.1)
– Demografie (G 1.1.1)
– Arbeitsmarkt (G 1.2)

Drittes Beispiel: Blattseite der Wissenslandkarte

Abbildung 23: **Blattseite „Expertenwissen zur Früherkennung“**

Abbildung 24: **Klassifizierung zur Blattseite „Expertenwissen“**



Die ausgewählten oberen Begriffe beziehen sich auf die Zielgruppe des Forschungsprojekts. Die beiden letzten Begriffe beziehen sich auf den interessierenden Gegenstand, die Nutzung des Beraterwissens für die Früherkennung von Qualifikationsveränderungen. Die beiden mittleren Begriffe beschreiben die gewählte Forschungsmethode.

4. Ausblick

Das Klassifizierungssystem ist in seiner Systematik entwickelt und in einem webgestützten Modul umgesetzt, das in Schnittstellen zu verschiedenen Datenbanken angebunden worden ist.

Die Einbindung in weiteren Datenbanken, die durch einen automatisierten Abgleich weitere Informationen in der Wissenslandkarte des KIBB-Portals zugänglich machen, bietet sich an.

Aktuell werden erste Gespräche bezüglich einer Anbindung der Datenbank schulischer Modellversuche der beruflichen Bildung geführt. Vorstellbar ist eine Expertendatenbank der beruflichen Bildung, die neben den Projektverantwortlichen, die derzeit auf den Blattseiten der Wissenslandkarte angezeigt werden, zusätzlich auf Experten verweist, die sich mit gleichen Fragestellungen befassen. Es ist aber auch denkbar, eine Forschungsdatenbank mit einzubinden, die bereits abgeschlossene Forschungsprojekte zum Thema der Blattseite enthält.

Ein weiterer Schritt ist die Erschließung der Informationsbestände im KIBB-Portal mithilfe des Klassifizierungssystems durch eine nutzergerechte Einbindung in die Suche des Portals.

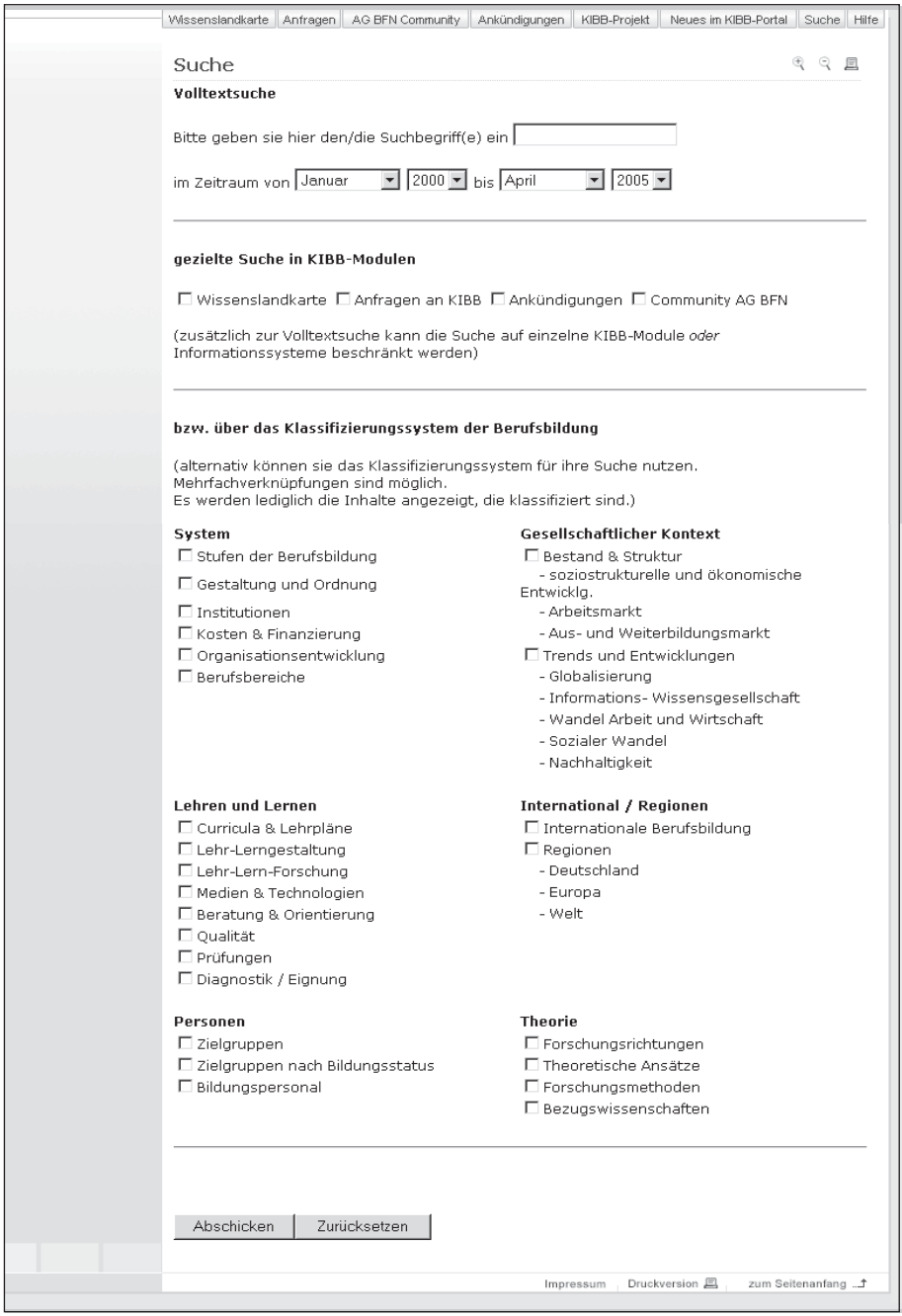
Hier ist ein erster Ansatz bereits realisiert (siehe Abbildung 25). Möglich wäre bspw. auch die Nutzung des 5000 Wörter umfassenden Schlagwortkatalogs der Literaturdatenbank zur Unterstützung der Volltextsuche, so dass auch für den Nutzer, der sich nicht in die Systematik der Klassifizierung bei seiner Suche begeben will, das Klassifizierungssystem im Hintergrund des Volltextsucheingabefeldes arbeitet.[18]

Nach derzeitiger Einschätzung kann das Klassifizierungssystem in seiner jetzigen Form für ca. fünf Jahre bestehen bleiben. Diese „Starrheit“ ist insofern notwendig, als eine Veränderung der zur Verfügung stehenden Begriffe in allen Anwendungen erfolgen muss und bei einer grundlegenden Neuerung „Altbestände“ der jeweiligen Systeme evtl. im Hinblick auf eine „Neuklassifizierung“ zu prüfen wären. Kleinere Änderungen wie bspw. die Namensänderung der Bundesanstalt für Arbeit in „Bundesagentur“ würden einen solchen Aufwand nicht rechtfertigen.

Bereits jetzt zeichnet sich der große Nutzen des Klassifizierungssystems ab. Die umfassenden Inhalte der Literaturdatenbank berufliche Bildung konnten mit erfasst werden und die Projekte der AG BFN, die in die Wissenslandkarte eingestellt werden (Schapfel-Kaiser, Weis, Zöller 2005) können klassifiziert werden.

18 Eine Zuordnung der Schlagworte zu den Begriffen des Klassifizierungssystems ist bereits im Rahmen der Überarbeitung der Literaturdatenbank erfolgt.

Abbildung 25: **Die vorläufige Suchansicht im KIBB-Portal**



5. Literatur

Arnold, R.; Lipsmeier, A. (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. Opladen 1995

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Schlüsselwörter zur Berufsbildung. Weinheim 1977

Bundesinstitut für Berufsbildung und Zentralinstitut für Berufsbildung der DDR (Hrsg.): Begriffe der Berufsbildung in der Bundesrepublik Deutschland und in der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin 1990

Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Gesamtliste der verwendeten Stichworte zum 4. BIBB-Fachkongress 2002 in Berlin. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berufsbildung für eine globale Gesellschaft. Perspektiven im 21. Jahrhundert. Dokumentation. Bonn, 2003

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2003. Berlin 2004

Cedefop (Hrsg.): Guidelines to Refer for thematic overviews. (Verviel. Manuskript), Thessaloniki 2002

Czycholl, R.; Zedler, R.: Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) – Zwischenbilanz und Perspektiven. In: Czycholl, R.; Zedler, R. (Hrsg): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Zugl. Beiträge zur Berufsbildungsforschung der AG BFN Nr.5. Nürnberg 2004

Eckert, M.; Tramm, T.: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Czycholl, R.; Zedler, R. (Hrsg): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Zugl. Beiträge zur Berufsbildungsforschung der AG BFN Nr. 5. Nürnberg 2004

Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Hrsg.): Fachglossar Deutsche Berufsbildungsbegriffe. Eschborn 1999

Greiner, G.: Allgemeine Ordnungslehre. Frankfurt am Main: 1978

Hacker, R.: Bibliothekarisches Grundwissen/Rupert Hacker. – 6., völlig neu bearb. Aufl. – München u. a.: Saur, 1992

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.): Systematische Klassifikation der IAB-Dokumentation. Nürnberg 1998

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.): Machbarkeitsstudie Dokumentation Berufsbildungsforschung. Abschlussbericht. (Peters, G., Gaworek, M.; Paulsen, P.), (Verviel. Manuskript) Nürnberg, Dezember 2001

INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (Hrsg.): Schlagwortliste – Arbeitsmarkt, Beruf und Berufsbildung. Alphabetischer Teil. Stand: 16.04.2002. (Verviel. Manuskript) Nürnberg 2002

INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (Hrsg.): Systematischer Zugang zu Forschungsprojekten unter: http://www.iab.de/iab/asp/themen.htm, download: 20.01.2005

KEENAN, S.: Concise Dictionary of Library and Information Science. – London u. a.: 1996

KRAUSE, J.: Informationserschließung und -bereitstellung zwischen Deregulation, Kommerzialisierung und weltweiter Vernetzung („Schalenmodell"). IZ-Arbeitsbericht Nr. 6, Köln, September 1996

LENZEN, D.; MOLLENHAUER, K.: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 1–11. Stuttgart 1995

LORENZ, B.: Klassifikatorische Sacherschließung: Eine Einführung, Wiesbaden, 1998

MANECKE, H.-J.: Klassifikation. In: Buder, M., Rehfeld, W., Seeger, T., Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. 4. Aufl. München, New York: 1997, S. 153-155

NOHR, H.: Systematische Erschließung in deutschen Öffentlichen Bibliotheken Wiesbaden 1996 (Beiträge zum Buch- und Bibliothekswesen; Bd. 37)

RÜTZEL, J.; SCHAPFEL, F.: Die Rolle und Funktion beruflicher Standards in der Bundesrepublik Deutschland bezogen auf Berufsbildung und Arbeitsmarkt. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Wissenschaftliche Diskussionspapiere Heft 24, Bonn 1996

RÜTZEL, J.; BASEL, S.; BASEL D.: Entwicklung eines Klassifizierungssystems der beruflichen Bildung. Bericht für das Projekt KIBB. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Wissenschaftliche Diskussionspapiere Heft 96, Bonn 2004

SCHAPFEL-KAISER, F.; RÜTZEL, J.; BASEL, S.: Das Klassifizierungssystem und die Vernetzung des Wissens in KIBB. In: KIBB-relation 2 /2003

SCHAPFEL-KAISER, F.; KÜHN, B.: Kooperative Gestaltung von Wissenstransfer in der Berufsbildungsforschung – Die Erschließung von Wissensbeständen am Beispiel von KIBB und der Online-Plattform des Bundesinstituts für Berufsbildung. In: Limpact., November 2004, Ausgabe 8, S. 38-48

Schapfel-Kaiser, F.; Thalemann, S.: Zugänge zum Wissen der Berufsbildungsforschung öffnen – Das Projekt KIBB im Bundesinstitut. In: Berufsbildung Heft 92, 2005

Schapfel-Kaiser, F.; Weis, U.; Zöller, A.: Wissensmanagement und Zusammenarbeit in der Berufsbildungsforschung – Das Kommunikations- und Informationssystem berufliche Bildung (KIBB) und die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN). In: BWP Heft 5 / 2005

Seeger, T.: Grundbegriffe der Information und Dokumentation. In: Buder, M., Rehfeld, W., Seeger, T., Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. 4. Aufl. München, New York 1997, S. 14

Stooß, F.: Exkurs zur Prognosefähigkeit beruflicher Systematiken. Sonderdruck aus MittAB 1990

6. Anhang

6.1 Verzeichnis der beteiligten Personen

Folgende Personen waren an der Entwicklung des Klassifizierungssystems in Diskussionsrunden beteiligt.

Name	Institution / Arbeitsbereich im BIBB
Basel, D. und S. Herren	Technische Universität Darmstadt (Auftragnehmer)
Bellmann, Dr., Herr	Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung
Brengmann-Domogalla, Frau	BIBB (Modellversuchsdatenbank)
Brosi, Herr	BIBB (Stellvertretender Präsident)
Degen, Herr	BIBB (KIBB-Projekt)
Dostal, Dr., Herr	Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (AG BFN)
Ehrenthal, Frau	BIBB (KIBB-Projekt)
Hanf, Dr., Herr	BIBB / CEDEFOP-Refer, (AG BFN)
Jensen, Herr	Skygate (Auftragnehmer Internetauftritt BIBB und KIBB)
Kirbach, Herr	BIBB (KIBB-Projekt)
Kuehn, Herr	BIBB (Internetredaktion)
Mahrin, Bernd	Gesellschaft für Medienforschung GMFB, Berlin
Menk, Frau	BIBB (Forschungsdatenbank)
Peters, Dr., Herr	Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (AG BFN)
Prüstel, Frau	BIBB (Bibliothek und Dokumentation)
Rützel, Prof. Dr. Herr	Technische Universität Darmstadt (Auftragnehmer)
Schapfel-Kaiser, Herr	BIBB (KIBB-Projekt)
Schöpe, Frau	BIBB / Refer (Bibliothek und Dokumentation)
Schroeder, Herr	BIBB (IT, Ordnung der Ausbildungsberufe)
Tramm, Prof. Dr., Herr	Universität Hamburg, (Sektion der DgfE, AG BFN)
Weis, Dr., Frau	BIBB (KIBB-Projekt)
Werner, Dr., Frau	BIBB (Redaktion BWP)
Zinnen, Frau	BIBB (KIBB-Projekt)
Zöller, Herr	ISB (Landesinstitute, AG BFN)

6.2 Das Gesamtverzeichnis der aufgenommenen Themen mit erläuternden Ergänzungen

Nachfolgend sind sämtliche Themen und Begriffe wiedergegeben und mit Hinweisen versehen, die auf thematische Verwandtschaften verweisen. Hinzu kommen Erläuterungen zu jenen Begrifflichkeiten, die sich in der bisherigen Praxis der Klassifizierung als erklärungsbedürftig erwiesen haben.

Die Hinweise sind kursiv und eingerückt unter dem jeweiligen Begriff angegeben.

(S) System beruflicher Bildung

(S 1) Stufen der Berufsbildung

Das Thema Anschlussfähigkeit der Bildungsgänge findet sich unter der Thematik Nachhaltigkeit:
(G 2.5.3) Anschlussfähigkeit von Bildungsgängen

(S 1.1) Allgemein bildende Schule
Meint auch: Allgemein bildendes Schulwesen insgesamt

(S 1.2) Berufsvorbereitung

(S 1.2.1) Außerschulische Maßnahmen der Berufsvorbereitung

(S 1.2.2) Schulische Maßnahmen der Berufsvorbereitung

(S 1.3) Berufliche Erstausbildung

(S 1.3.1) Ausbildung im Dualen System

(S 1.3.2) Verbundausbildung

(S 1.3.3) Vollzeitschulische Berufsausbildung

(S 1.3.4) Doppelqualifizierende Bildungsgänge

(S 1.3.5) Zusatzqualifikation

(S 1.3.6) Nachqualifizierung

(S 1.4) Hochschulbildung
Meint auch Ausbildung an Universitäten

(S 1.4.1 Ausbildung an Fachhochschulen

(S 1.4.2) Ausbildung an Berufsakademien

(S 1.5) Weiterbildung
Dient auch zugleich als Begriffsraum für Erwachsenenbildung

(S 1.5.1) Berufliche Umschulung

(S 1.5.2) Berufliche Weiterbildung

(S 1.5.3) Betriebliche Weiterbildung

(S 1.6) Non-formale Qualifizierung
Umfasst jenen Bereich, in dem bewusst Qualifizierung stattfindet, allerdings ohne zu einem formalen Abschluss zu führen, im Unterschied zu: ⇨ (L 2.1.1) Informelles Lernen.

(S 1.6.1) Praktika

(S 2) Gestaltung und Ordnung

(S 2.1) Rechtliche Regelungen in der Berufsbildung

(S 2.1.1) Berufsbildungsgesetz (BBiG)

(S 2.1.2) Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG)

(S 2.1.3) Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG bzw. Meister-BAföG)

(S 2.1.4) BAföG

(S 2.1.5) Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz)

(S 2.1.6) Arbeits- und Tarifrecht

(S 2.1.7) Gesetz zur Ordnung des Handwerks (HwO)

(S 2.1.8) Sozialgesetzbuch III

(S 2.1.9) Weiterbildungsgesetze

(S 2.2) Ordnungen und Ordnungsverfahren
Die nachfolgenden Begriffe sind anzuwenden bei der institutionellen, politischen und rechtlichen Befassung mit den Gegenständen. Erfolgt die Befassung aus der didaktisch-forschenden Perspektive, so sind die Begriffe aus L 1 ff. zu entnehmen.

(S 2.2.1) Ordnung von Ausbildungsberufen
(S 2.2.1.1) Vorverfahren
(S 2.2.1.2) Erarbeitungs- und Abstimmungsverfahren
(S 2.2.1.3) Erlassverfahren
(S 2.2.1.4) Erlasse und Protokolle der KMK

(S 2.2.2) Regelung der betrieblichen Ausbildung
(S 2.2.2.1) Ausbildungsordnungen
(S 2.2.2.2) Ausbildungspläne
(S 2.2.2.3) Betriebliche Mitbestimmung (Betriebsrat)
(S 2.2.2.4) Ausbildungsverträge
(S 2.2.2.5) Rechts- und Ausbildungsverordnungen
(S 2.2.2.6) Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO)

(S 2.2.3) Regelung der schulischen Ausbildung
(S 2.2.3.1) Rahmenlehrpläne
(S 2.2.3.2) Lehrpläne
(S 2.2.3.3) Rahmenrichtlinien

(S 2.2.4) Anrechnung, Prüfung und Zertifizierung
Handelt es sich um internationale Fragen, dann ⇨(I 1.2) Anrechnung im Ausland erworbener Leistungen und Abschlüsse.
Im Unterschied zum Abschnitt Prüfungen im Kontext des Lernens (L 7) geht es hier um den institutionellen und rechtlichen Kontext.
(S 2.2.4.1) Prüfungsordnungen
(S 2.2.4.2) Anrechnungsverordnungen
(S 2.2.4.3) Zertifizierung
(S 2.2.4.4) Anerkennung non-formaler Qualifikationen

(S 2.2.5) Standards in der beruflichen Bildung

(S 2.3) Berufsbildungspolitik

(S 2.3.1) Modellversuche in der Berufsbildung
(S 2.3.1.1) BIBB-Modellversuche
(S 2.3.1.2) BLK-Modellversuche
(S 2.3.1.3) Zwillingsmodellversuche

(S 2.3.2) Programme in der Berufsbildung

(S 2.4) Kooperation
Unter diesem Begriff sind auch Netzwerke zu fassen, greifen diese auch in hohem Maße auf IT-Unterstützung zurück und machen dies selbst zum Gegenstand, dann kann auch (L 4.2.4) Expertennetzwerke / Wissensplattformen klassifiziert werden.

(S 2.4.1) Lernortkooperation

(S 2.4.2) Regionalentwicklung

(S 3) Institutionen

(S 3.1) Berufsbildende Schulen

(S 3.1.1) Berufsvorbereitende Bildungsgänge
Die Berufsvorbereitenden Bildungsgänge beziehen sich in der Regel auf die Zielgruppe der Benachteiligten s. (P 1.7) Benachteiligte.
(S 3.1.1.1) Berufsvorbereitungsjahr (BVJ)
(S 3.1.1.2) Berufsgrundbildungsjahr (BGJ)
(S 3.1.1.3) Eingliederung in die Berufs- und Arbeitswelt
Bezieht sich auch speziell auf Benachteiligte Jugendliche. Hierzu gab es geförderte Aktivitäten mit betrieblichen Praktika (EIBE), die neue Initiative der Einstiegsqualifizierung (EQJ) kann hier subsumiert werden.

(S 3.1.2) Berufsqualifizierende Bildungsgänge
(S 3.1.2.1) Berufliche Teilzeitschulen, Berufsschulen
(S 3.1.2.2) Berufsqualifizierende Berufsfachschule
(S 3.1.2.3) Fachschule (Technikerschule)

(S 3.1.3) Studienqualifizierende Bildungsgänge
(S 3.1.3.1) Berufliches Gymnasium
(S 3.1.3.2) Fachoberschule (FOS)
(S 3.1.3.3) Berufsoberschule (in BY)
(S 3.1.3.4) Initiativen in der Berufsbildung
Meint hier regionale Initiativen, die bspw. berufliche Qualifizierung mit Hochschulzugang kombinieren [s. auch (S 1.3.4) Doppelqualifizierende Bildungsgänge].

(S 3.1.4) Bildungsgänge mit mittlerem Bildungsabschluss
(S 3.1.4.1) Allgemein bildende Berufsfachschule
(S 3.1.4.2) Berufsaufbauschule

(S 3.2) Unternehmen und Behörden
(S 3.2.1) KMU, Klein- und Mittlere Unternehmen
(S 3.2.2) Großunternehmen
(S 3.2.3) Behörden

(S 3.3) Bildungsträger
(S 3.3.1) Volkshochschulen
(S 3.3.2) Gemeinnützige Träger
(S 3.3.3) Privatwirtschaftliche Bildungsanbieter
(S 3.3.4) Überbetriebliche Bildungsstätten (ÜBS)

(S 3.4) „Zuständige Stellen“
(S 3.4.1) Handwerkskammern
Dieser Begriff ist mit zu vergeben, wenn Berufe als „Handwerksberufe“ zu spezifizieren sind.
(S 3.4.2) Industrie- und Handelskammern
Dieser Begriff ist mit zu vergeben, wenn Berufe als „IHK-Berufe“ zu spezifizieren sind.
(S 3.4.3) Weitere ausbildungsberufsspezifische Kammern
wie z. B. Landwirtschaftskammer, Ärztekammer etc.

(S 3.5) Institutionen der Berufsbildungsforschung und -politik
(S 3.5.1) Bundesministerien
Aktivitäten der Bundesregierung sind hier eingeschlossen.
(S 3.5.1.1) Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
(S 3.5.1.2) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)
(S 3.5.1.3) Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)
(S 3.5.2) Stellen auf Bundesebene
(S 3.5.2.1) Bundesagentur für Arbeit (BA)

(S 3.5.2.2) Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
(S 3.5.2.3) Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)
(S 3.5.2.4) Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHT)
(S 3.5.2.5) Deutscher Handwerkskammertag (DHKT)

(S 3.5.3) Stellen auf Landesebene
(S 3.5.3.1) Fachministerien
(S 3.5.3.2) Kultusministerien der Länder
(S 3.5.3.3) Landesausschüsse
(S 3.5.3.4) Fachausschüsse
(S 3.5.3.5) Landesinstitute

(S 3.5.4) Sozialpartner
(S 3.5.4.1) Gewerkschaften
(S 3.5.4.2) Arbeitgeberverbände

(S 3.5.5) Forschungsinstitute und -netzwerke
Enthält bspw. die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschung und deren nicht gesondert aufgeführte Mitglieder.
(S 3.5.5.1) CEDEFOP

(S 4) Kosten & Finanzierung

(S 4.1) Finanzierungsquellen
(S 4.1.1) Öffentliche Finanzierung
(S 4.1.2) Einzelbetriebliche Finanzierung
(S 4.1.3) Private Finanzierung
Im Unterschied zu einzelbetrieblicher Finanzierung als individuelle / Teilnehmerfinanzierung zu verstehen.
(S 4.1.4) Fonds- und Umlagefinanzierung
(S 4.1.5) Stiftungen, Verbände, Sponsoring
(S 4.1.6) Verkauf von Waren und Dienstleistungen

(S 4.2) Kostenarten
(S 4.2.1) Personalkosten
(S 4.2.2) Sachkosten

(S 4.3) Steuerung
(S 4.3.1) Marktliche Steuerung
(S 4.3.2) Staatliche Steuerung
(S 4.3.3) Effizienz und Effektivität des Berufsbildungswesens
(S 4.3.4) Controlling
(S 4.3.5) Bildungsbeteiligung und soziale Gerechtigkeit
(S 4.3.6) Human Capital

(S 4.4) Finanzierungsmodelle
Bezieht sich auf die Diskussion von Modellen, die bislang nicht umgesetzt sind oder Mischfinanzierungen aus den in S 4.1 aufgenommenen Möglichkeiten.

(S 5) Organisationsentwicklung
umfasst auch Schulentwicklung

(S 5.1) Bildungsmanagement

(S 5.2) Wissensmanagement

(S 5.3) Personalentwicklung

(S 5.4) Profilentwicklung

(S 6) Berufsbereiche

Innerhalb der Berufsbereiche wird nicht zwischen industriellen und handwerklichen Berufen unterschieden. Sollte diese Unterscheidung von hoher Bedeutung sein, so ist zusätzlich nach:

(S 3.4.1) Handwerkskammern oder

(S 3.4.2) Industrie- und Handelskammern zu klassifizieren.

Den zur Klassifizierung vorhandenen Begriffen sind die Berufe aus der Systematischen Klassifikation des IAB, Stand 1998 hinterlegt, so dass im Einzelfall für die Entscheidung ein Abgleich erfolgen kann. (Die Bezeichnungen wurden aus dem Original übernommen, eine Anpassung an geschlechtsneutrale Formen wurde zur Erhaltung der Lesbarkeit nicht vorgenommen.)

(S 6.1) Landwirtschaft, Bergleute, Mineralgewinnung

(S 6.1.1) **Land-, Tier-, Forstwirtschaft und Gartenbau**
Agraringenieure, Berater in der Landwirtschaft und Tierzucht, Landwirte, Familieneigene Landarbeitskräfte, Fischereiberufe, Floristen, Forst-, Jagdberufe, Gartenbauer, Gärtner, Gartenarbeiter, Gartenarchitekten, Gartenverwalter, Landwirtschaftliche Arbeitskräfte, Melker, Tierpfleger, Tierzüchter, Verwalter, Waldarbeiter, Weinbauern.

(S 6.1.2) **Bergleute, Mineralgewinner, -aufbereiter**
Bergleute, Erden-, Kies-, Sandgewinner, Erdöl-, Erdgasgewinner, Maschinen-, Elektro-, Schießhauer, Mineralaufbereiter, Mineralbrenner, Mineral-, Steinbrecher.

(S 6.2) Fertigungsberufe

(S 6.2.1) **Steinbearbeitung, Baustoffherstellung, Keramik, Glas, Chemie, Kunststoff, Papier, Druck**
Baustoffhersteller, Betonhersteller, Buchbinderberufe, Buchdrucker, Chemiearbeiter, Chemiebetriebswerker, Chemielaborwerker,

Drucker, Druckerhelfer, Druckstockhersteller, Edelsteinbearbeiter, Formstein-, Branntsteinhersteller, Glasbearbeiter, Glasbläser, Glasmacher, Glasveredler, Gummihersteller, -verarbeiter, Keramiker, Kunststoffverarbeiter, Papierhersteller, -verarbeiter, Schriftsetzer, Steinbearbeiter, Verpackungsmittelhersteller, Vervielfältiger, Vulkaniseure, Zellstoffhersteller.

(S 6.2.2) **Holzbearbeitung, Flechtwaren, Textil-, Leder- und Fellverarbeitung**

(Hier wurden die zwei Zweige Holz- und Flechtwarenbearbeitung und Textil-Leder, Fellverarbeitung aus der IAB-Klassifikation zusammengefasst.)
Bandagisten, Darmsaitenmacher, Feinlederwarenhersteller, Fellverarbeiter, Filzmacher, Groblederwarenhersteller, Handschuhmacher, Holzaufbereiter, Holzverformer (nicht Schreiner/Tischler s. Bauberufe), Holzwarenmacher, Hut-, Mützenmacher, Hutstumpenmacher, Korb-, Flechtwarenmacher, Leder- und Fellverarbeiter, Lederbekleidungshersteller, Lederhersteller, Maschenwarenfertiger, Oberbekleidungsnäher, Schneider, Seiler, Spinnberufe, Spuler, Sticker, Textilhersteller, Tuftingwarenmacher, Textilverarbeiter, Textilveredler, Textilfärber, Textilausrüster, Schuhmacher, Schuhwarenhersteller, Spinner, Spinnvorbereiter, Wäscheschneider, Wäschenäher, Weber, Zwirner.

(S 6.2.3) **Metallerzeugung und -bearbeitung, Maschinenbau, Montierberufe**

Augenoptiker, Behälterbauer, Blechpresser, -zieher, -stanzer, Bohrer, Brennschneider, Drahtverformer, -verarbeiter, Dreher, Edelmetallschmiede, Eisen-, Metallerzeuger, Emaillierer, Feinblechner, Feinmechaniker, Feuerverzinker, Flugzeugmechaniker, Former, Formgießer Fräser, Galvaniseure, Graveure, Halbzeugputzer, Hobler, Installateure, Kraftfahrzeuginstandsetzer, Kupferschmiede, Löter, Mechaniker, Metallerzeuger, Metallfärber, Metallfeinbauer, Metalloberflächenbearbeiter, -vergüter, -beschichter, Landmaschineninstandsetzer, Metallpolierer, Metallschleifer, Metallverbinder, Metallverformer Metallzieher, Modellbauer, Musikinstrumentenbauer, Nieter, Puppenmacher, Rohrnetzbauer, Rohrschlosser, Schlosser, Schmelzer, Schmiede, Schweißer, Uhrmacher, Walzer, Werkzeugmacher, Zahntechniker, Ziseleure.

(S 6.2.4) **Elektroberufe**

Elektriker, Elektrogeräte-, Elektroteilemontierer, Elektrogerätebauer, Elektroinstallateure, -monteure, Elektromotoren-, Transformatorenbauer, Fernmeldemonteure, -handwerker, Funk-, Tongerätemechaniker.

(S 6.2.5) **Ernährungsberufe**
Back-, Konditorwarenhersteller, Brauer, Fertiggerichte-, Obst-, Gemüsekonservierer, -zubereiter, Fischverarbeiter, Fleischer, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, Getränke-, Genussmittelhersteller, Köche, Konditoren, Koster, Mälzer, Mehl-, Nährmittelhersteller, Milch-, Fettverarbeiter, Speisenbereiter, Tabakwarenmacher, Weinküfer Zucker-, Süßwaren-, Speiseeishersteller.

(S 6.2.6) **Hoch- und Tiefbauberufe**
Bauberufe (außer Ausbauberufe s. S 6.2.7 und Baumaschinenführer s. S 6.2.8), Bauausstatter, Bauhilfsarbeiter, Betonbauer, Böttcher, Dachdecker, Gerüstbauer, Gleisbauer, Holz-, Sportgerätebauer, Kultur-, Wasserbauwerker, Maurer, Pflasterer, Steinsetzer, Sprengmeister (außer Schießhauer, s. S 6.1.2), Stellmacher, Straßen-, Tiefbauer, Zimmerer.

(S 6.2.7) **Ausbauberufe**
Estrich-, Terrazzoleger, Fliesenleger, Glaser, Holzoberflächenveredler, Furnierer, Isolierer, Abdichter, Lackierer, Maler, Matratzenhersteller, Modellbauer, Ofensetzer, Luftheizungsbauer, Raumausstatter, Polsterer, Stukkateure, Gipser, Verputzer, Tischler.

(S 6.2.8) **Maschinisten, Einrichter**
Baumaschinenführer, Energiemaschinisten, Erdbewegungsmaschinenführer, Fördermaschinisten, Seilbahnmaschinisten, Kranführer, Maschinenwärter, Maschinistenhelfer, Heizer.

(S 6.3) Technische Berufe

(S 6.3.1) **Ingenieurberufe, Chemiker, Physiker, Mathematiker**
Architekten, Bauingenieure, Bergbau-, Hütten-, Gießereiingenieure, Chemiker, Elektroingenieure, Ingenieure, Maschinenbauingenieure, Mathematiker, Physiker, Fertigungsingenieure, Vermessungsingenieure.

(S 6.3.2) **Techniker, Technische Sonderkräfte, Zeichner, Industriemeister (ausgenommen IT-Berufe)**
Bautechniker, Bergbau-, Hütten-, Gießereitechniker, Biologisch-technische Sonderfachkräfte, Chemielaboranten, Chemietechniker, Physikotechniker, Fertigungstechniker, Fotolaboranten, Industriemeister, Werkmeister, Maschinenbautechniker, Physikalisch- und mathematisch-technische Sonderfachkräfte (außer medizin.-techn. Assistenten s. S 6.4.5.2), Techniker des Elektrofaches, Technische Zeichner, Umwelt(schutz)berufe, Vermessungstechniker.

(S 6.4) Dienstleistungsberufe

(S 6.4.1) Kaufleute

(S 6.4.1.1) **Warenkaufleute**

Apothekenhelferinnen und -helfer, Ambulante Händler, Buchhändler, Drogisten, Einkäufer, Groß- und Einzelhandelskaufleute, Handelsvertreter, Tankwarte, Verkäufer, Verlagskaufleute.

(S 6.4.1.2) **Dienstleistungskaufleute**

Bankfachleute, Bausparkassenfachleute, Fremdenverkehrsfachleute, Geldeinnehmer, -auszahler, Grundstücksverwalter, Kartenverkäufer, -kontrolleure, Krankenversicherungsfachleute (nicht Sozialversicherung), Lebens-, Sachversicherungskaufleute, Makler, Speditionskaufleute, Vermieter, Vermittler, Versteigerer, Versicherungskaufleute, Werbefachleute.

(S 6.4.1.3) **Rechnungskaufleute**

Berechner, Buchhalter (Haushälter im öffentl. Dienst), Datenverarbeitungsfachleute (nicht IT-Berufe s. S 6.4.9), Kalkulatoren Kassierer, Rechnungskaufleute.

(S 6.4.2) Verkehrs-, Lager-, Waren- und Versandberufe

(S 6.4.2.1) **Verkehrsberufe (inkl. Nachrichten-, Wasser und Luftverkehr)**

Berufe des Landverkehrs, Binnenschiffer, Decksleute in der Seeschifffahrt, Eisenbahnbetriebsregler, -schaffner, Fahrbetriebsregler, Funker, Kraftfahrzeugführer, Kutscher, Luftverkehrsberufe, Nautiker, Piloten, Posthalter, Postverteiler, Schienenfahrzeugführer, Schiffsmaschinisten, Straßenwarte, Technische Schiffsoffiziere, Telefonisten, Wasserverkehrsberufe.

(S 6.4.2.2) **Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter**

Lager-, Transportarbeiter, Lagerverwalter, Magaziner, Möbelpacker, Stauer, Transportgeräteführer.

(S 6.4.2.3) **Warenprüfer, Versandfertigmacher**

(S 6.4.3) Organisations-, Verwaltungs-, Rechts- und Büroberufe

(S 6.4.3.1) **Unternehmer, Organisatoren, Wirtschaftsprüfer**

Geschäftsbereichsleiter, Geschäftsführer, Organisatoren, Steuerberater, Unternehmer, Unternehmensberater, Wirtschaftsprüfer.

(S 6.4.3.2) **Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe**

Abgeordnete, Funktionäre, Leitende und administrativ entscheidende Verwaltungsfachleute, Minister, Verbandsleiter, Wahlbeamte.

(S 6.4.3.3) **Rechtswahrer, -berater**

Rechtsfinder, Rechtspfleger, Rechtsvertreter, -berater, Rechtsvollstrecker.

(S 6.4.3.4) **Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare**

Archivare, Bibliothekare, Dolmetscher, Museumsfachleute, Publizisten, Übersetzer.

(S 6.4.3.5) **Bürofach-, Bürohilfskräft**e

Bürofachkräfte, Bürohilfskräfte, Datentypisten, Stenographen, Stenotypisten, Maschinenschreiber.

(S 6.4.4) Ordnungs- und Sicherheitsberufe

(S 6.4.4.1) **Dienst-, Wachberufe**

Aufseher, Detektive, Haus-, Gewerbediener, Hauswarte, Pförtner, Wächter, Werkschutzleute.

(S 6.4.4.2) **Sicherheitswahrer**

Berufsfeuerwehrleute, Gesundheitssichernde Berufe, Grenzschutzbedienstete, Polizeibedienstete, Schornsteinfeger, Sicherheitskontrolleure, Soldaten.

(S 6.4.5) Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufe

(S 6.4.5.1) **Ärzte, Apotheker**

Apotheker, Ärzte, Tierärzte, Zahnärzte.

(S 6.4.5.2) **Übrige Gesundheitsberufe (außer Ärzte und Apotheker)**

Diätassistenten, Ergotherapeuten, Hebammen, Heilpraktiker, Helfer in der Krankenpflege, Krankengymnasten, Krankenschwestern, -pfleger, Logopäden, Masseure, Medizinallaboranten, Pharmazeutisch-technische Assistenten, Psychotherapeuten, Sprechstundenhilfen.

(S 6.4.5.3) **Körperpfleger**

Friseure, Fußpfleger, sonstige Körperpfleger.

(S 6.4.5.4) **Sozialpflegerische Berufe**

Arbeits-, Berufsberater, Heimleiter, Kindergärtnerinnen, Kinderpflegerinnen, Sozialarbeiter, Sozialpädagogen, Sozialpfleger.

(S 6.4.5.5) **Lehrer**

Dozenten an höheren Fachschulen und Akademien, Fachschul-, Berufsschul-, Werklehrer, Gymnasiallehrer, Hochschullehrer, Lehrer für musische Fächer, Real-, Volks-, Sonderschullehrer, Sportlehrer.

(S 6.4.5.6) **Seelsorger**

Angehörige geistlicher Orden und Mutterhäuser ohne Angabe einer Berufstätigkeit, Priester, Diakone, Seelsorger.

(S 6.4.6) Künstlerische und wissenschaftliche Berufe

(S 6.4.6.1) **Künstlerische Berufe**

Artisten, Berufssportler, Bildende Künstler, Darstellende Künstler, Dekorations-, Schildermaler, Graphiker, künstlerische Hilfsberufe, Künstlerische und zugeordnete Berufe der Bühnen-, Bild- und Tontechnik, Musiker, Photographen, Raum-, Schauwerbegestalter,

(S 6.4.6.2) **Wissenschaftliche Berufe**

Geisteswissenschaftler, Naturwissenschaftler, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler.

(S 6.4.7) Gästebetreuer und hauswirtschaftliche Berufe

(S 6.4.7.1) **Gästebetreuer**

Gastwirte, Hoteliers, Gaststättenkaufleute, Kellner, Stewards.

(S 6.4.7.2) Hauswirtschaftliche Berufe

Hauswirtschaftliche Betreuer, Hauswirtschaftsverwalter, Verbraucherberater.

(S 6.4.8) Umweltberufe, Reinigung, Entsorgung

(S 6.4.8.1) **Umweltberufe**

Ver- und Entsorger.

(S 6.4.8.2) **Reingungs-, Entsorgungsberufe**

Abfallbeseitiger, Chemischreiniger, Fahrzeugreiniger, -pfleger, Färber, Glas-, Gebäudereiniger, Maschinen-, Behälterreiniger, Plätter, Raum-, Hausratreiniger, Straßenreiniger, Textilreiniger, Wäscher.

(S 6.4.9) IT-Berufe

(L) Lehren und Lernen

(L1) Curricula und Lehrpläne

(L 1.1) Curriculumformen

Die nachfolgenden Begriffe beziehen sich auf die theoretischen Bezüge der Curriculumentwicklung, weniger auf die praktische Umsetzung. Diese findet sich unter L 2.

(L 1.1.1) Wissenschaftsorientierung

(L 1.1.2) Handlungs- und Lernfeldorientierung

(L 1.1.3) Modulorientierung

(L 1.1.4) Situationsorientierung (spez. Training, skills)

(L 1.2) Curriculumfelder

Die nachfolgenden Begriffe beziehen sich auf die Anwendungsgegenstände von Curriculumforschung und -diskussion, nicht auf die institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen, diese finden sich unter S.2.2 ff.

(L 1.2.1) Rahmencurricula

(L 1.2.2) Betriebliche Ausbildungsorganisation

(L 1.2.3) Schulische Ausbildungsorganisation

(L 1.3) Curriculumentwicklung

(L 1.4) Curriculumimplementierung

Bezieht sich auf die praktische Implementierung vor Ort in der Umsetzung mit den beteiligten Lehrkräften in Schule und/oder Betrieb.

(L 1.5) Curriculumevaluation

(L 1.6) Allgemein bildende Fächer

(L 1.6.1) Deutsch

(L 1.6.2) Fremdsprachen

(L 1.6.3) Mathematik

(L 1.6.4) Sport

(L 1.6.5) Religion

(L 1.7) Berufsspezifische Fächer

Bezieht sich auf schulische Lernprozesse (bspw. Fachzeichnen, Fachrechnen, Fachkunde etc.). Hier sind auch berufsspezifische Lernfelder in Kombination mit L 1.1.2 zu klassifizieren.

(L 2) Lehr-Lerngestaltung

(L 2.1) Lernformen

(L 2.1.1) Informelles Lernen
Das informelle Lernen bezeichnet Lernprozesse, die im alltäglichen Leben (in der Arbeit, in der Freizeit) stattfinden.

(L 2.1.2) Intentionales Lernen
Im Unterschied zu L 2.1.2 werden hier Lernprozesse bewusst gestaltet und verfolgen ein Ziel im Sinne der Vermittlung eines Wissensbestands oder einer Kompetenz.

(L 2.1.3) Erfahrungslernen
Das Erfahrungslernen ist ein relativ junger Begriff in der berufspädagogischen Diskussion und bezieht sich einerseits auf die Gestaltung von Lernprozessen unter Einbeziehung bereits vorhandener Erfahrungen, aber auch auf die intentionale Gestaltung von Lernprozessen, die praxisorientiert unter Einbeziehung der Sinne sowohl gegenstandsbezogene, als auch interpersonale Erfahrungen vorsehen.

(L 2.2) Didaktik

(L 2.2.1) Berufsbezogene Didaktik

(L 2.2.2) Fach- und Technikdidaktik

(L 2.2.3) Didaktik des Unterrichts

(L 2.2.4) Betriebliche Didaktik

(L 2.3) Methoden

(L 2.3.1) Klassische Lehr-Lernmethoden

(L 2.3.2) Handlungs- und problemorientierte Methoden

(L 2.3.3) Subjektorientierte Methoden

(L 3) Lehr-Lern-Forschung

(L 3.1) Prozessanalyse
Bezieht sich auf die qualitative Untersuchung des Lerngeschehens und umfasst alle Prozesse des Lernprozesses.

(L 3.2) Lehrstoffanalyse

(L 3.3) Lehrer-Lerner-Interaktion

(L 4) Medien und Technologien

(L 4.1) Medien
- (L 4.1.1) Klassische Lehr-Lernmedien
- (L 4.1.2) Elektronische Medien

(L 4.2) Mediengestützte Lehr-Lernformen
- (L 4.2.1) Computerunterstützter Unterricht
- (L 4.2.2) Klassisches Fernlernen
- (L 4.2.3) Internetbasiertes Lernen/E-Learning
- (L 4.2.4) Expertennetzwerke/Wissensplattformen

(L 5) Beratung und Orientierung

(L 5.1) Berufswahlberatung

(L 5.2) Berufsintegrationsplanung
bezieht sich auf Benachteiligtenförderung

(L 5.3) Bildungs(gang)beratung

(L 5.4) Personenzentrierte Beratung

(L 6) Qualität

(L 6.1) Sichtweisen
- (L 6.1.1) Total Quality Management
- (L 6.1.2) Produktorientierung
- (L 6.1.3) Anwender-/Teilnehmerorientierung
- (L 6.1.4) Prozessorientierung
- (L 6.1.5) Preis-Nutzenorientierung

(L 6.2) Qualitätsmanagement/Qualitätssicherung
- (L 6.2.1) Standards/Gütekriterien
- (L 6.2.2) Akkreditierung
- (L 6.2.3) Evaluation

Curriculumevaluation kann genauer klassifiziert werden unter: L 1.5
- (L 6.2.4) Bildungserfolgscontrolling

(L 6.3) Verfahren und Prozesse
- (L 6.3.1) Diagnose- und Messinstrumente
- (L 6.3.2) Audits

(L 7) Prüfungen

(L 7.1) Prüfungsarten

(L 7.1.1) Zulassungsprüfungen

(L 7.1.2) Zwischenprüfungen

(L 7.1.3) Abschlussprüfungen

(L 7.2) Prüfungsformen
Klassifiziert die Gestaltung von Prüfungen bspw.: Gruppenprüfung, Einzelprüfung, mündliche, schriftliche Prüfung, Arbeitsaufgabe etc.

(L 7.3) Funktionen von Prüfungen
Klassifiziert den Zweck einer Prüfung: bspw. Lernkontrolle, Modulabschluss, Selektionsfunktion, Zertifikatsbezug.

(L 8) Diagnostik / Eignung

(L 8.1) Assessment-Center

(L 8.2) Lernerfolgsmessung und Beurteilung

(P) Personengruppen

(P 1) Zielgruppen

(P 1.1) Jugendliche

(P 1.2) Erwachsene

(P 1.3) Frauen

(P 1.4) Männer

(P 1.5) Migranten

(P 1.6) Behinderte

(P 1.7) Benachteiligte

(P 1.8) Ältere

(P 1.9) Begabte

(P 2) Zielgruppen nach Bildungsstatus

(P 2.1) Schulabgänger

(P 2.1.1) Ohne Schulabschluss

(P 2.1.2) Sonderschulabschluss

(P 2.1.3) Hauptschulabschluss

(P 2.1.4) Realschulabschluss
(P 2.1.5) Fachhochschul- und Hochschulreife

(P 2.2) An- und Ungelernte

(P 2.3) Auszubildende

(P 2.4) Facharbeiter / Gesellen

(P 2.5) Meister

(P 2.6) Hochschulabsolventen

(P 3) Personal

(P 3.1) Beratungsdienstleister
(P 3.1.1) Sozialpädagogen / Sozialarbeiter
(P 3.1.2) Psychologen
(P 3.1.3) Coaches, Supervisoren, Moderatoren
(P 3.1.4) Personal- und Organisationsentwickler

(P 3.2) Lehrpersonal
(P 3.2.1) Ausbilder
(P 3.2.2) Weiterbildner
(P 3.2.3) Lehrer
(P 3.2.4) Referendare
(P 3.2.5) Trainer
(P 3.2.6) Teletutor
(P 3.2.7) Ausbildende Fachkräfte

(P 3.3) Führungskräfte

(G) Gesellschaftlicher Kontext

(G 1) Bestand und Struktur / Statistik

Die unter G 1 aufgeführten Begriffe dienen der genaueren Klassifizierung von quantitativen Daten und Veröffentlichung, sowie Projekten, die sich mit quantitativen Daten befassen.

(G 1.1) Soziostrukturelle und Ökonomische Entwicklungen
(G 1.1.1) Demografie
(G 1.1.2) Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
(G 1.1.3) Mikrozensus
(G 1.1.4) Statistiken zu speziellen Problemlagen und Bereichen

dient nicht als Restkategorie sondern nur zur Klassifizierung von speziellen Statistiken

(G 1.2) Arbeitsmarkt

(G 1.2.1) Grund- und Strukturdaten des Arbeitsmarktes

(G 1.2.2) Beschäftigungs- und Arbeitsverhältnisse
- (G 1.2.2.1) Lohn- und Tarifsysteme
- (G 1.2.2.2) Soziale Sicherungssysteme
- (G 1.2.2.3) Beschäftigungsformen
- (G 1.2.2.4) Arbeitslosigkeit

(G 1.2.3) Qualifikationsentwicklungen
- (G 1.2.3.1) Potenziale
- (G 1.2.3.2) Anforderungen und Bedarfe

(G 1.2.4) Wirtschaftszweige
(Entnommen aus: „Offizielle Klassifikation der IAB-Dokumentation" Stand 1998)
- (G 1.2.4.1) Produktion und Gewinnung
  - (G 1.2.4.1.1) Land- und Forstwirtschaft
  - (G 1.2.4.1.2) Fischerei und Fischzucht
  - (G 1.2.4.1.3) Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
  - (G 1.2.4.1.4) Verarbeitendes Gewerbe
  - (G 1.2.4.1.5) Energie- und Wasserversorgung
  - (G 1.2.4.1.6) Baugewerbe
- (G 1.2.4.2) Dienstleistung
  - (G 1.2.4.2.1) Handel, Instandhaltung, Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern
  - (G 1.2.4.2.2) Verkehr- und Nachrichtenübermittlung
  - (G 1.2.4.2.3) Gastgewerbe
  - (G 1.2.4.2.4) Kredit und Versicherung
  - (G 1.2.4.2.5) Grundstücks- und Wohnungswesen, unternehmensbezogene Dienstleistungen
  - (G 1.2.4.2.6) Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
  - (G 1.2.4.2.7) Erziehung und Unterricht
  - (G 1.2.4.2.8) Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen
  - (G 1.2.4.2.9) Private Haushalte

(G 1.3) Aus- und Weiterbildungsmarkt

(G 1.3.1) Bildungsangebot und -nachfrage
- (G 1.3.1.1) Ausbildungsstellenmarkt
- (G 1.3.1.2) Weiterbildungsmarkt

(G 1.3.2) Bildungsverhalten und -verläufe

(G 1.3.2.1) Zugänge
(G 1.3.2.1.1) Mittlerer Bildungsweg
(G 1.3.2.1.2) Hochschulzugangsberechtigung
(G 1.3.2.1.3) Zweiter Bildungsweg
(G 1.3.2.1.4) Vorberufliche Bildung
(G 1.3.2.1.5) Non-formale Zugänge
(G 1.3.2.2) Übergänge
(G 1.3.2.2.1) Erste Schwelle, in Ausbildung
(G 1.3.2.2.2) Verlauf (Erfolg/Abbruch)
(G 1.3.2.2.3) Zweite Schwelle, in Arbeit

(G 1.3.3) Bildungs- und Erwerbsbiografien
(G 1.3.3.1) Qualifikationsverwertung
(G 1.3.3.2) Anschlussfähigkeit
Hier geht es um die Untersuchung der Anschlussfähigkeit von Bildungsgängen auf der Basis von quantitativen Daten. Die generelle bildungspolitische Auseinandersetzung mit der Anschlussfähigkeit von Bildungsgängen findet sich unter G 2.5.3 (Nachhaltigkeit von Bildungsgängen).
(G 1.3.3.3) Mobilität
(G 1.3.3.4) Wiedereingliederung

(G 2) Trends & Entwicklungen

(G 2.1) Globalisierung
(G 2.1.1) Ökonomie/Märkte
(G 2.1.2) Interkulturalität
(G 2.1.3) Internationale Arbeitsteilung
(G 2.1.4) Regionalisierung
Bezieht sich auf Wirtschaftsentwicklung und regionale Bildungskooperation (s. auch S 2.4.2).

(G 2.2) Informations-/Wissensgesellschaft
(G 2.2.1) Technologisierung
(G 2.2.2) Internet/Mediengesellschaft
(G 2.2.3) Wissensexplosion/-verfall
(G 2.2.4) Lebensbegleitendes und lebenslanges Lernen

(G 2.3) Wandel von Arbeit und Wirtschaft
(G 2.3.1) Arbeitsteilung und -organisation
(G 2.3.2) Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse
(G 2.3.3) Arbeitsformen, Techniken
(G 2.3.4) Qualifikationswandel

(G 2.3.5) Wirtschaftsstrukturwandel

(G 2.4) Sozialer Wandel

(G 2.4.1) Bildungs- und Berufswege

(G 2.4.2) Lebenskonzepte, -stile, Werte

(G 2.4.3) Privater und Familiärer Wandel

(G 2.4.4) Biografiegestaltung

(G 2.4.5) Gender Mainstreaming

(G 2.5) Nachhaltigkeit

(G 2.5.1) Globale Entwicklungen und Grundsätze

(G 2.5.2) Prozesse, Produkte und Verfahren

(G 2.5.3) Anschlussfähigkeit von Bildungsgängen
Zur Erfassung statistischer Daten in diesem Zusammenhang s. G 1.3.3.2

(G 2.5.4) Qualifizierungs- und Ausbildungskonzepte

(I) Internationale und regionale Aspekte

(I 1) Internationale Berufsbildung

(I 1.1) Systemberatung

(I 1.2) Anrechnung im Ausland erworbener Leistungen und Abschlüsse

(I 1.3) Austausch von Fachkräften

(I 1.4) Berufsbildungsprojekte/Entwicklungsprojekte

(I 1.5) Internationale Organisationen und Institutionen
außer CEDEFOP, s. S 3.5.5.1

(I 2) Regionen

(I 2.1) Deutschland

(I 2.1.1) Neue Bundesländer

(I 2.1.1.1) Mecklenburg-Vorpommern

(I 2.1.1.2) Brandenburg

(I 2.1.1.3) Sachsen

(I 2.1.1.4) Thüringen

(I 2.1.1.5) Sachsen-Anhalt

(I 2.1.1.6) Berlin

(I 2.1.2) Alte Bundesländer

(I 2.1.2.1) Rheinland-Pfalz

(I 2.1.2.2) Hessen

(I 2.1.2.3) Bayern

(I 2.1.2.4) Baden-Württemberg
(I 2.1.2.5) Niedersachsen
(I 2.1.2.6) Nordrhein-Westfalen
(I 2.1.2.7) Schleswig-Holstein
(I 2.1.2.8) Saarland
(I 2.1.2.9) Bremen
(I 2.1.2.10) Hamburg

(I 2.1.3) Ländliche Region

(I 2.1.4) Ballungsgebiete

(I 2.1.5) Arbeitsamtsbezirke

(I 2.2) Europa

(I 2.2.1) Westeuropa

(I 2.2.2) Osteuropa

(I 2.3) Welt

(I 2.3.1) Afrika

(I 2.3.2) Nordamerika

(I 2.3.3) Lateinamerika

(I 2.3.4) Asien

(I 2.3.5) Australien, Ozeanien

(T) Theorieentwicklung und Methodologie

(T 1) Forschungsrichtungen

(T 1.1) Empirische Berufsbildungsforschung

(T 1.2) Historische Berufsbildungsforschung

(T 1.3) Systematische Berufsbildungsforschung

(T 1.4) Organisationale Berufsbildungsforschung

(T 1.5) International vergleichende Berufsbildungsforschung

(T 2) Theoretische Ansätze

(T 2.1) Bildungstheorien

(T 2.2) Lerntheorien

(T 2.3) Handlungstheorien

(T 2.4) Kommunikations-, Interaktionstheorien

(T 2.5) Ökonomische Theorien

(T 2.6) Systemtheorien

(T 3) Forschungsmethoden

(T 3.1) Beobachtung

(T 3.2) Experiment

(T 3.3) Test

(T 3.4) Befragung

(T 3.5) Statistik

(T 3.6) Inhaltsanalyse

(T 4) Bezugswissenschaften

(T 4.1) Philosophie

(T 4.2) Psychologie

(T 4.3) Geschichtswissenschaften

(T 4.4) Politikwissenschaften

(T 4.5) Soziologie

(T 4.6) Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

(T 4.7) Technik- und Ingenieurwissenschaften

(T 4.8) Arbeitswissenschaften

(T 4.9) Pädagogik

(Z) Zeitbezug

(Z 1 2000 v. Chr. – 1400 n. Chr.

(Z 2) 1401 – 1800 n. Chr.

(Z 3) 1801 – 1900 n. Chr.

(Z 4) 1901 – 1930 n. Chr.

(Z 5) 1931 – 1945 n. Chr.

(Z 6) 1946 – 1970 n. Chr.

(Z 7) 1971 – 1989 n. Chr.

(Z 8) 1990 – 2000 n. Chr.

(Z 9) 2001 folgende

6.3 Alphabetische Liste der Klassifizierungsbegriffe

A

Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe (S 6.4.3.2)
Abschlussprüfungen (L 7.1.3)
Afrika (I 2.3.1)
Akkreditierung (L 6.2.2)
Allgemein bildende Berufsfachschule (S 3.1.4.1)
Allgemein bildende Fächer (L 1.6)
Allgemein bildende Schule (S 1.1)
Alte Bundesländer (I 2.1.2)
Ältere (P 1.8)
An- und Ungelernte (P 2.2)
Anerkennung non-formaler Qualifikationen (S 2.2.4.4)
Anforderungen und Bedarfe (G 1.2.3.2)
Anrechnung im Ausland erworbener Leistungen und Abschlüsse (I 1.2)
Anrechnung, Prüfung und Zertifizierung (S 2.2.4)
Anrechnungsverordnungen (S 2.2.4.2)
Anschlussfähigkeit (G 1.3.3.2)
Anschlussfähigkeit von Bildungsgängen (G 2.5.3)
Anwender-/Teilnehmerorientierung (L 6.1.3)
Arbeitgeberverbände (S 3.5.4.2)
Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse (G 2.3.2)
Arbeits- und Tarifrecht (S 2.1.6)
Arbeitsamtsbezirke (I 2.1.5)
Arbeitsformen, Techniken (G 2.3.3)
Arbeitslosigkeit (G 1.2.2.4)
Arbeitsmarkt (G 1.2)
Arbeitsteilung und -organisation (G 2.3.1)
Arbeitswissenschaften (T 4.8)
Ärzte, Apotheker (S 6.4.5.1)
Asien (I 2.3.4)
Assessment-Center (L 8.1)
Audits (L 6.3.2)
Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG bzw. Meister-BAföG) (S 2.1.3)
Aus- und Weiterbildungsmarkt (G 1.3)
Ausbauberufe (S 6.2.7)
Ausbildende Fachkräfte (P 3.2.7)
Ausbilder (P 3.2.1)
Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) (S 2.2.2.6)
Ausbildung an Berufsakademien (S 1.4.2)
Ausbildung an Fachhochschulen (S 1.4.1)
Ausbildung im Dualen System (S 1.3.1)
Ausbildungsordnungen (S 2.2.2.1)
Ausbildungspläne (S 2.2.2.2)
Ausbildungsstellenmarkt (G 1.3.1.1)
Ausbildungsverträge (S 2.2.2.4)
Außereuropäische Regionen (I 2.3)
Außerschulische Maßnahmen der Berufsvorbereitung (S 1.2.1)
Austausch von Fachkräften (I 1.3)
Australien, Ozeanien (I 2.3.5)
Auszubildende (P 2.3)

B

Baden-Württemberg (I 2.1.2.4)
BAföG (S 2.1.4)
Ballungsgebiete (I 2.1.4)
Baugewerbe (G 1.2.4.1.6)
Bayern (I 2.1.2.3)
Befragung (T 3.4)
Begabte (P 1.9)
Behinderte (P 1.6)
Behörden (S 3.2.3)
Benachteiligte (P 1.7)
Beobachtung (T 3.1)
Beratung und Orientierung (L 5)
Beratungsdienstleister (P 3.1)
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (G 1.2.4.1.3)
Bergleute, Mineralgewinner, -aufbereiter (S 6.1.2)
Berlin (I 2.1.1.6)
Berufliche Erstausbildung (S 1.3)
Berufliche Teilzeitschulen, Berufsschulen (S 3.1.2.1)
Berufliche Umschulung (S 1.5.1)
Berufliche Weiterbildung (S 1.5.2)
Berufliches Gymnasium (S 3.1.3.1)
Berufsaufbauschule (S 3.1.4.2)
Berufsbereiche (S 6)
Berufsbezogene Didaktik (L 2.2.1)
Berufsbildende Schulen (S 3.1)
Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG) (S 2.1.2)
Berufsbildungsgesetz (BBiG) (S 2.1.1)
Berufsbildungspolitik (S 2.3)
Berufsbildungsprojekte/Entwicklungsprojekte (I 1.4)
Berufsgrundbildungsjahr (BGJ) (S 3.1.1.2)
Berufsintegrationsplanung (L 5.2)
Berufsoberschule (in BY) (S 3.1.3.3)
Berufsqualifizierende Berufsfachschule (S 3.1.2.2)
Berufsqualifizierende Bildungsgänge (S 3.1.2)
Berufsspezifische Fächer (L 1.7)
Berufsvorbereitende Bildungsgänge (S 3.1.1)
Berufsvorbereitung (S 1.2)
Berufsvorbereitungsjahr (BVJ) (S 3.1.1.1)
Berufswahlberatung (L 5.1)
Beschäftigungs- und Arbeitsverhältnisse (G 1.2.2)
Beschäftigungsformen (G 1.2.2.3)
Bestand und Struktur/Statistik (G 1)
Betriebliche Ausbildungsorganisation (L 1.2.2)
Betriebliche Didaktik (L 2.2.4)
Betriebliche Mitbestimmung (Betriebsrat) (S 2.2.2.3)
Betriebliche Weiterbildung (S 1.5.3)
Bezugswissenschaften (T 4)
BIBB-Modellversuche (S 2.3.1.1)
Bildungs- und Erwerbsbiografien (G 1.3.3)
Bildungs- und Berufswege (G 2.4.1)
Bildungs(gang)beratung (L 5.3)
Bildungsangebot und -nachfrage (G 1.3.1)
Bildungsbeteiligung und soziale Gerechtigkeit (S 4.3.5)
Bildungserfolgscontrolling (L 6.2.4)
Bildungsgänge mit mittlerem Bildungsabschluss (S 3.1.4)

Bildungsmanagement (S 5.1)

Bildungstheorien (T 2.1)

Bildungsträger (S 3.3)

Bildungsverhalten und -verläufe (G 1.3.2)

Biografiegestaltung (G 2.4.4)

BLK-Modellversuche (S 2.3.1.2)

Brandenburg (I 2.1.1.2)

Bremen (I 2.1.2.9)

Bundesagentur für Arbeit (S 3.5.2.1)

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (S 3.5.2.2)

Bundesministerien (S 3.5.1)

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (S 3.5.1.1)

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (S 3.5.1.3)

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) (S 3.5.1.2)

Bürofach-, Börohilfskräfte (S 6.4.3.5)

C

CEDEFOP (S 3.5.5.1)

Coaches, Supervisoren, Moderatoren (P 3.1.3)

Computerunterstützter Unterricht (L 4.2.1)

Controlling (S 4.3.4)

Curricula und Lehrpläne (L1)

Curriculumentwicklung (L 1.3)

Curriculumevaluation (L 1.5)

Curriculumfelder (L 1.2)

Curriculumformen (L 1.1)

Curriculumimplementierung (L 1.4)

D

Demografie (G 1.1.1)

Deutsch (L 1.6.1)

Deutscher Handwerkskammertag (DHKT) (S 3.5.2.5)

Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHT) (S 3.5.2.4)

Deutschland (I 2.1)

Diagnose- und Messinstrumente (L 6.3.1)

Diagnostik/Eignung (L 8)

Didaktik (L 2.2)

Didaktik des Unterrichts (L 2.2.3)

Dienst-, Wachberufe (S 6.4.4.1)

Dienstleistung (G 1.2.4.2)

Dienstleistungsberufe (S 6.4)

Dienstleistungskaufleute (S 6.4.1.2)

Doppelqualifizierende Bildungsgänge (S 1.3.4)

E

Effizienz und Effektivität des Berufsbildungswesens (S 4.3.3)

Eingliederung in die Berufs- und Arbeitswelt (EIBE) (S 3.1.1.3)

Einzelbetriebliche Finanzierung (S 4.1.2)

Elektroberufe (S 6.2.4)

Elektronische Medien (L 4.1.2)

Empirische Berufsbildungsforschung (T 1.1)

Energie- und Wasserversorgung (G 1.2.4.1.5)

Erarbeitungs- und Abstimmungsverfahren (S 2.2.1.2)

Erfahrungslernen (L 2.1.3)

Erlasse und Protokolle der KMK (S 2.2.1.4)

Erlassverfahren (S 2.2.1.3)
Ernährungsberufe (S 6.2.5)
Erste Schwelle, in Ausbildung (G 1.3.2.2.1)
Erwachsene (P 1.2)
Erziehung und Unterricht (G 1.2.4.2.7)
Europäisches Ausland (I 2.2)
Evaluation (L 6.2.3)
Experiment (T 3.2)
Expertennetzwerke/Wissensplattformen (L 4.2.4)

F

Fach- und Technikdidaktik (L 2.2.2)
Facharbeiter/Gesellen (P 2.4)
Fachausschüsse (S 3.5.3.4)
Fachhochschul- und Hochschulreife (P 2.1.5)
Fachministerien (S 3.5.3.1)
Fachoberschule (FOS) (S 3.1.3.2)
Fachschule (Technikerschule) (S 3.1.2.3)
Fertigungsberufe (S 6.2)
Finanzierungsmodelle (S 4.4)
Finanzierungsquellen (S 4.1)
Fischerei und Fischzucht (G 1.2.4.1.2)
Fonds- und Umlagefinanzierung (S 4.1.4)
Forschungsinstitute und -netzwerke (S 3.5.5)
Forschungsmethoden (T 3)
Forschungsrichtungen (T 1)
Frauen (P 1.3)
Fremdsprachen (L 1.6.2)
Führungskräfte (P 3.3)
Funktionen von Prüfungen (L 7.3)

G

Gästebetreuer (S 6.4.7.1)
Gästebetreuer und hauswirtschaftliche Berufe (S 6.4.7)
Gastgewerbe (G 1.2.4.2.3)
Gemeinnützige Träger (S 3.3.2)
Gender Mainstreaming (G 2.4.5)
Geschichtswissenschaften (T 4.3)
Gesellschaftlicher Kontext (G)
Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz) (S 2.1.5)
Gesetz zur Ordnung des Handwerks (HwO) (S 2.1.7)
Gestaltung und Ordnung (S 2)
Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufe (S 6.4.5)
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (G 1.2.4.2.8)
Gewerkschaften (S 3.5.4.1)
Globale Entwicklungen und Grundsätze (G 2.5.1)
Globalisierung (G 2.1)
Großunternehmen (S 3.2.2)
Grund- und Strukturdaten des Arbeitsmarktes (G 1.2.1)
Grundstücks- und Wohnungswesen, unternehmensbezogene Dienstleistungen (G 1.2.4.2.5)

H

Hamburg (I 2.1.2.10)
Handel, Instandhaltung, Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern (G 1.2.4.2.1)
Handlungs- und problemorientierte Methoden (L 2.3.2)

Handlungs- und Lernfeldorientierung (L 1.1.2)
Handlungstheorien (T 2.3)
Handwerkskammern (S 3.4.1)
Hauptschulabschluss (P 2.1.3)
Hauswirtschaftliche Berufe (S 6.4.7.2)
Hessen (I 2.1.2.2)
Historische Berufsbildungsforschung (T 1.2)
Hoch- und Tiefbauberufe (S 6.2.6)
Hochschulabsolventen (P 2.6)
Hochschulbildung (S 1.4)
Hochschulzugangsberechtigung (G 1.3.2.1.2)
Holzbearbeitung, Flechtwaren, Textil-, Leder- und Fellverarbeitung (S 6.2.2)
Human Capital (S 4.3.6)

I

Industrie- und Handelskammern (S 3.4.2)
Informations-/Wissensgesellschaft (G 2.2)
Informelles Lernen (L 2.1.1)
Ingenieurberufe, (S 6.3) Chemiker, Physiker, Mathematiker (S 6.3.1)
Inhaltsanalyse (T 3.6)
Initiativen in der Berufsbildung (S 3.1.3.4)
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (S 3.5.2.3)
Institutionen (S 3)
Institutionen der Berufsbildungsforschung und -politik (S 3.5)
Intentionales Lernen (L 2.1.2)
Interkulturalität (G 2.1.2)
International vergleichende Berufsbildungsforschung (T 1.5)
Internationale und regionale Aspekte (I)
Internationale Arbeitsteilung (G 2.1.3)
Internationale Berufsbildung (I 1)
Internationale Organisationen und Institutionen (I 1.5)
Internet/Mediengesellschaft (G 2.2.2)
Internetbasiertes Lernen/E-Learning (L 4.2.3)
IT-Berufe (S 6.4.9)

J

Jugendliche (P 1.1)

K

Kaufleute (S 6.4.1)
Klassische Lehr-Lernmedien (L 4.1.1)
Klassische Lehr-Lernmethoden (L 2.3.1)
Klassisches Fernlernen (L 4.2.2)
KMU, Klein- und Mittlere Unternehmen (S 3.2.1)
Kommunikations-, Interaktionstheorien (T 2.4)
Kooperation (S 2.4)
Körperpfleger (S 6.4.5.3)
Kosten und Finanzierung (S 4)
Kostenarten (S 4.2)
Kredit und Versicherung (G 1.2.4.2.4)
Kultusministerien der Länder (S 3.5.3.2)
Künstlerische Berufe (S 6.4.6.1)
Künstlerische und wissenschaftliche Berufe (S 6.4.6)

L

Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter (S 6.4.2.2)
Land- und Forstwirtschaft (G 1.2.4.1.1)

Land-, Tier-, Forstwirtschaft und Gartenbau (S 6.1.1)
Landesausschüsse (S 3.5.3.3)
Landesinstitute (S 3.5.3.5)
Ländliche Region (I 2.1.3)
Landwirtschaft, Bergleute, Mineralgewinnung (S 6.1)
Lateinamerika (I 2.3.3)
Lebensbegleitendes und lebenslanges Lernen (G 2.2.4)
Lebenskonzepte, -stile, Werte (G 2.4.2)
Lehren und Lernen (L)
Lehrer (P 3.2.3)
Lehrer (S 6.4.5.5)
Lehrer-Lerner-Interaktion (L 3.3)
Lehr-Lern-Forschung (L 3)
Lehr-Lerngestaltung (L 2)
Lehrpersonal (P 3.2)
Lehrpläne (S 2.2.3.2)
Lehrstoffanalyse (L 3.2)
Lernerfolgsmessung und Beurteilung (L 8.2)
Lernformen (L 2.1)
Lernortkooperation (S 2.4.1)
Lerntheorien (T 2.2)
Lohn- und Tarifsysteme (G 1.2.2.1)

M

Männer (P 1.4)
Marktliche Steuerung (S 4.3.1)
Maschinisten, Einrichter (S 6.2.8)
Mathematik (L 1.6.3)
Mecklenburg-Vorpommern (I 2.1.1.1)
Medien und Technologien (L 4)
Medien (L 4.1)
Mediengestützte Lehr-Lernformen (L 4.2)
Meister (P 2.5)
Metallerzeugung und -bearbeitung, Maschinenbau, Montierberufe (S 6.2.3)
Methoden (L 2.3)
Migranten (P 1.5)
Mikrozensus (G 1.1.3)
Mittlerer Bildungsweg (G 1.3.2.1.1)
Mobilität (G 1.3.3.3)
Modellversuche in der Berufsbildung (S 2.3.1)
Modulorientierung (L 1.1.3)

N

Nachhaltigkeit (G 2.5)
Nachqualifizierung (S 1.3.6)
Neue Bundesländer (I 2.1.1)
Niedersachsen (I 2.1.2.5)
Non-formale Qualifizierung (S 1.6)
Non-formale Zugänge (G 1.3.2.1.5)
Nordamerika (I 2.3.2)
Nordrhein-Westfalen (I 2.1.2.6)

O

Öffentliche Finanzierung (S 4.1.1)
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung (G 1.2.4.2.6)
Ohne Schulabschluss (P 2.1.1)
Ökonomie/Märkte (G 2.1.1)
Ökonomische Theorien (T 2.5)
Ordnung von Ausbildungsberufen (S 2.2.1)
Ordnungen und Ordnungsverfahren (S 2.2)

Ordnungs- und Sicherheitsberufe (S 6.4.4)
Organisationale Berufsbildungsforschung (T 1.4)
Organisations-, Verwaltungs-, Rechts- und Büroberufe (S 6.4.3)
Organisationsentwicklung (S 5)
Osteuropa (I 2.2.2)

P

Pädagogik (T 4.9)
Personal (P 3)
Personal und Organisationsentwickler (P 3.1.4)
Personalentwicklung (S 5.3)
Personalkosten (S 4.2.1)
Personengruppen (P)
Personenzentrierte Beratung (L 5.4)
Philosophie (T 4.1)
Politikwissenschaften (T 4.4)
Potenziale (G 1.2.3.1)
Praktika (S 1.6.1)
Preis-Nutzenorientierung (L 6.1.5)
Private Finanzierung (S 4.1.3)
Private Haushalte (G 1.2.4.2.9)
Privater und Familiärer Wandel (G 2.4.3)
Privatwirtschaftliche Bildungsanbieter (S 3.3.3)
Produktion und Gewinnung (G 1.2.4.1)
Produktorientierung (L 6.1.2)
Profilentwicklung (S 5.4)
Programme in der Berufsbildung (S 2.3.2)
Prozessanalyse (L 3.1)
Prozesse, Produkte und Verfahren (G 2.5.2)
Prozessorientierung (L 6.1.4)
Prüfungen (L 7)
Prüfungsarten (L 7.1)
Prüfungsformen (L 7.2)
Prüfungsordnungen (S 2.2.4.1)
Psychologen (P 3.1.2)
Psychologie (T 4.2)
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare (S 6.4.3.4)

Q

Qualifikationsentwicklungen (G 1.2.3)
Qualifikationsverwertung (G 1.3.3.1)
Qualifikationswandel (G 2.3.4)
Qualifizierungs- und Ausbildungskonzepte (G 2.5.4)
Qualität (L 6)
Qualitätsmanagement/Qualitätssicherung (L 6.2)

R

Rahmencurricula (L 1.2.1)
Rahmenlehrpläne (S 2.2.3.1)
Rahmenrichtlinien (S 2.2.3.3)
Realschulabschluss (P 2.1.4)
Rechnungskaufleute (S 6.4.1.3)
Rechtliche Regelungen in der Berufsbildung (S 2.1)
Rechts- und Ausbildungsverordnungen (S 2.2.2.5)
Rechtswahrer, -berater (S 6.4.3.3)
Referendare (P 3.2.4)
Regelung der betrieblichen Ausbildung (S 2.2.2)
Regelung der schulischen Ausbildung (S 2.2.3)
Regionalentwicklung (S 2.4.2)

Regionalisierung (G 2.1.4)
Regionen (I 2)
Reingungs-, Entsorgungsberufe (S 6.4.8.2)
Religion (L 1.6.5)
Rheinland-Pfalz (I 2.1.2.1)
Richtlinien (S 2.2.3.4)

S

Saarland (I 2.1.2.8)
Sachkosten (S 4.2.2)
Sachsen (I 2.1.1.3)
Sachsen-Anhalt (I 2.1.1.5)
Schleswig-Holstein (I 2.1.2.7)
Schulabgänger (P 2.1)
Schulische Ausbildungsorganisation (L 1.2.3)
Schulische Maßnahmen der Berufsvorbereitung (S 1.2.2)
Seelsorger (S 6.4.5.6)
Sicherheitswahrer (S 6.4.4.2)
Sichtweisen (L 6.1)
Situationsorientierung (spez. Training, skills) (L 1.1.4)
Sonderschulabschluss (P 2.1.2)
Soziale Sicherungssysteme (G 1.2.2.2)
Sozialer Wandel (G 2.4)
Sozialgesetzbuch III (S 2.1.8)
Sozialpädagogen/Sozialarbeiter (P 3.1.1)
Sozialpartner (S 3.5.4)
Sozialpflegerische Berufe (S 6.4.5.4)
Soziologie (T 4.5)
Soziostrukturelle und Ökonomische Entwicklungen (G 1.1)
Sport (L 1.6.4)
Staatliche Steuerung (S 4.3.2)
Standards in der beruflichen Bildung (S 2.2.5)
Standards/Gütekriterien (L 6.2.1)
Statistik (T 3.5)
Statistiken zu speziellen Problemlagen und Bereichen (G 1.1.4)
Steinbearbeitung, Baustoffherstellung, Keramik, Glas, Chemie, Kunststoff, Papier, Druck (S 6.2.1)
Stellen auf Bundesebene (S 3.5.2)
Stellen auf Landesebene (S 3.5.3)
Steuerung (S 4.3)
Stiftungen, Verbände, Sponsoring (S 4.1.5)
Studienqualifizierende Bildungsgänge (S 3.1.3)
Stufen der Berufsbildung (S 1)
Subjektorientierte Methoden (L 2.3.3)
System beruflicher Bildung (S)
Systematische Berufsbildungsforschung (T 1.3)
Systemberatung (I 1.1)
Systemtheorien (T 2.6)

T

Technik- und Ingenieurwissenschaften (T 4.7)
Techniker, Technische Sonderkräfte, Zeichner, Industriemeister (ausgenommen IT-Berufe) (S 6.3.2)
Technische Berufe
Technologisierung (G 2.2.1)
Teletutor (P 3.2.6)
Test (T 3.3)
Theoretische Ansätze (T 2)
Theorieentwicklung und Methodologie (T)

Thüringen (I 2.1.1.4)
Total Quality Management (L 6.1.1)
Trainer (P 3.2.5)
Trends und Entwicklungen (G 2)

U

Überbetriebliche Bildungsstätten (ÜBS) (S 3.3.4)
Übergänge (G 1.3.2.2)
Übrige Gesundheitsberufe (außer Ärzte und Apotheker) (S 6.4.5.2)
Umweltberufe (S 6.4.8.1)
Umweltberufe, Reinigung, Entsorgung (S 6.4.8)
Unternehmen und Behörden (S 3.2)
Unternehmer, Organisatoren, Wirtschaftsprüfer (S 6.4.3.1)

V

Verarbeitendes Gewerbe (G 1.2.4.1.4)
Verbundausbildung (S 1.3.2)
Verfahren und Prozesse (L 6.3)
Verkauf von Waren und Dienstleistungen (S 4.1.6)
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung (G 1.2.4.2.2)
Verkehrs-, Lager-, Waren- und Versandberufe (S 6.4.2)
Verkehrsberufe (inkl. Nachrichtenverkehr) (S 6.4.2.1)
Verlauf (Erfolg/Abbruch) (G 1.3.2.2.2)
Volkshochschulen (S 3.3.1)
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (G 1.1.2)
Vollzeitschulische Berufsausbildung (S 1.3.3)
Vorberufliche Bildung (G 1.3.2.1.4)
Vorverfahren (S 2.2.1.1)

W

Wandel von Arbeit und Wirtschaft (G 2.3)
Warenkaufleute (S 6.4.1.1)
Warenprüfer, Versandfertigmacher (S 6.4.2.3)
Weiterbildner (P 3.2.2)
Weiterbildung (S 1.5)
Weiterbildungsgesetze (S 2.1.9)
Weiterbildungsmarkt (G 1.3.1.2)
Weitere ausbildungsberufsspezifische Kammern (S 3.4.3)
Westeuropa (I 2.2.1)
Wiedereingliederung (G 1.3.3.4)
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften (T 4.6)
Wirtschaftsstrukturwandel (G 2.3.5)
Wirtschaftszweige (G 1.2.4)
Wissenschaftliche Berufe (S 6.4.6.2)
Wissenschaftsorientierung (L 1.1.1)
Wissensexplosion/-verfall (G 2.2.3)
Wissensmanagement (S 5.2)

Z

Zeitbezug (Z)
1401 – 1800 n. Chr. (Z 2)
1801 – 1900 n. Chr. (Z 3)
1901 – 1930 n. Chr. (Z 4)
1931 – 1945 n. Chr. (Z 5)
1946 – 1970 n. Chr. (Z 6)
1971 – 1989 n. Chr. (Z 7)
1990 – 2000 n. Chr. (Z 8)
2000 v. Chr. – 1400 n. Chr. (Z 1)

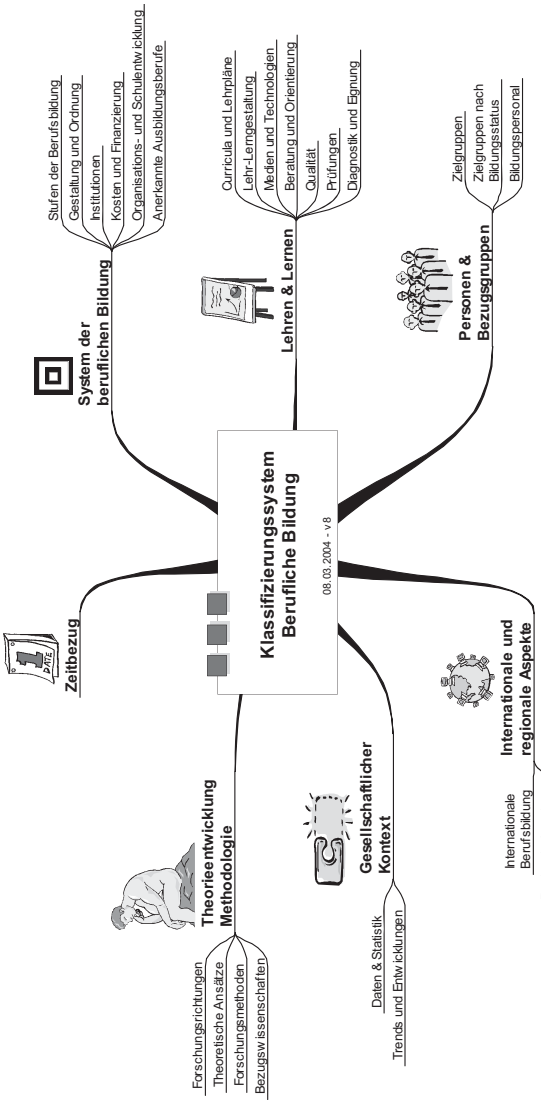
2001 folgende (Z 9)
Zertifizierung (S 2.2.4.3)
Zielgruppen (P 1)
Zielgruppen nach Bildungsstatus (P 2)
Zugänge (G 1.3.2.1)
Zulassungsprüfungen (L 7.1.1)
Zusatzqualifikation (S 1.3.5)
„Zuständige Stellen“ (S 3.4)
Zweite Schwelle, in Arbeit (G 1.3.2.2.3)
Zweiter Bildungsweg (G 1.3.2.1.3)
Zwillingsmodellversuche (S 2.3.1.3)
Zwischenprüfungen (L 7.1.2)

6.4 Das Klassifizierungssystem als Mindmap

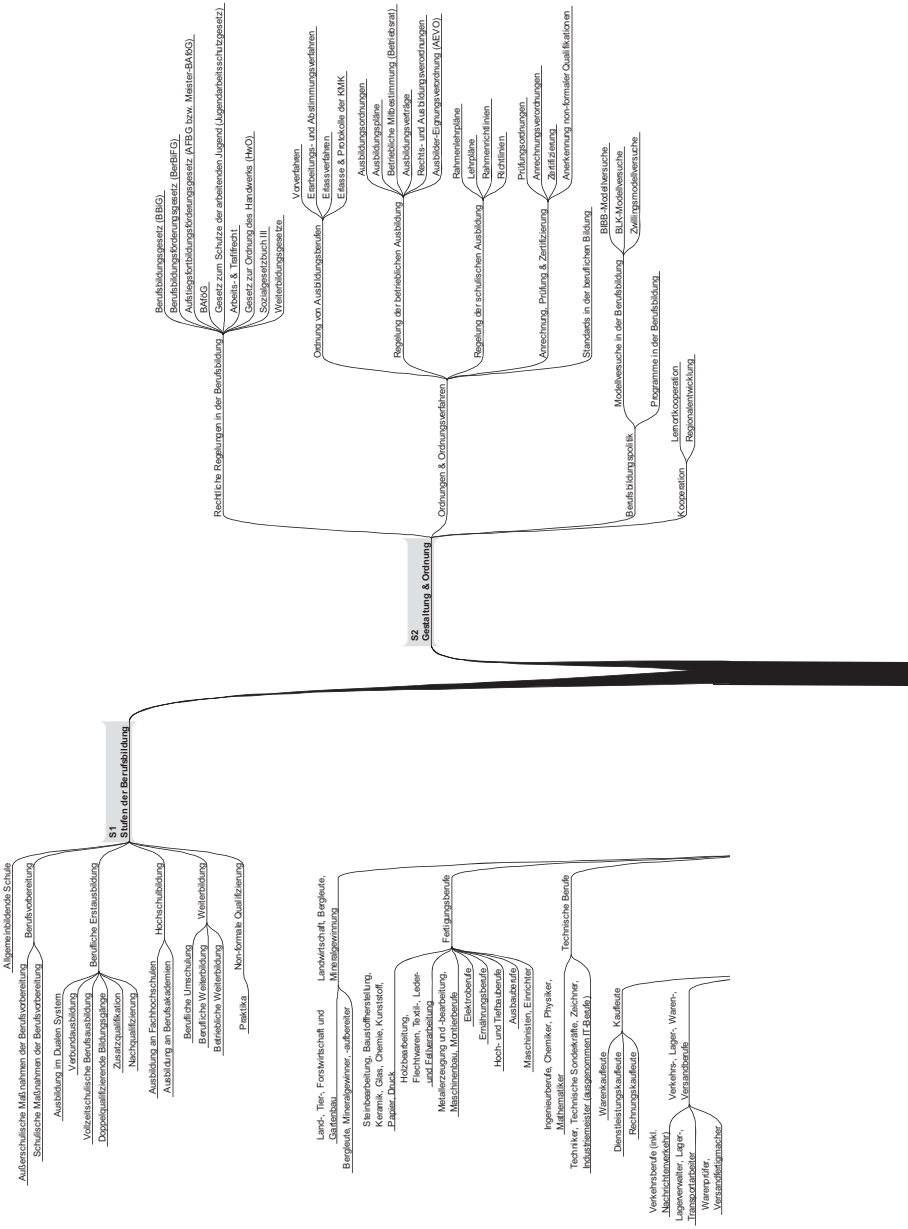
Im Folgenden werden die Klassifizierungsbegriffe in ihrer systematischen Verortung mittels Mindmaps dargestellt.

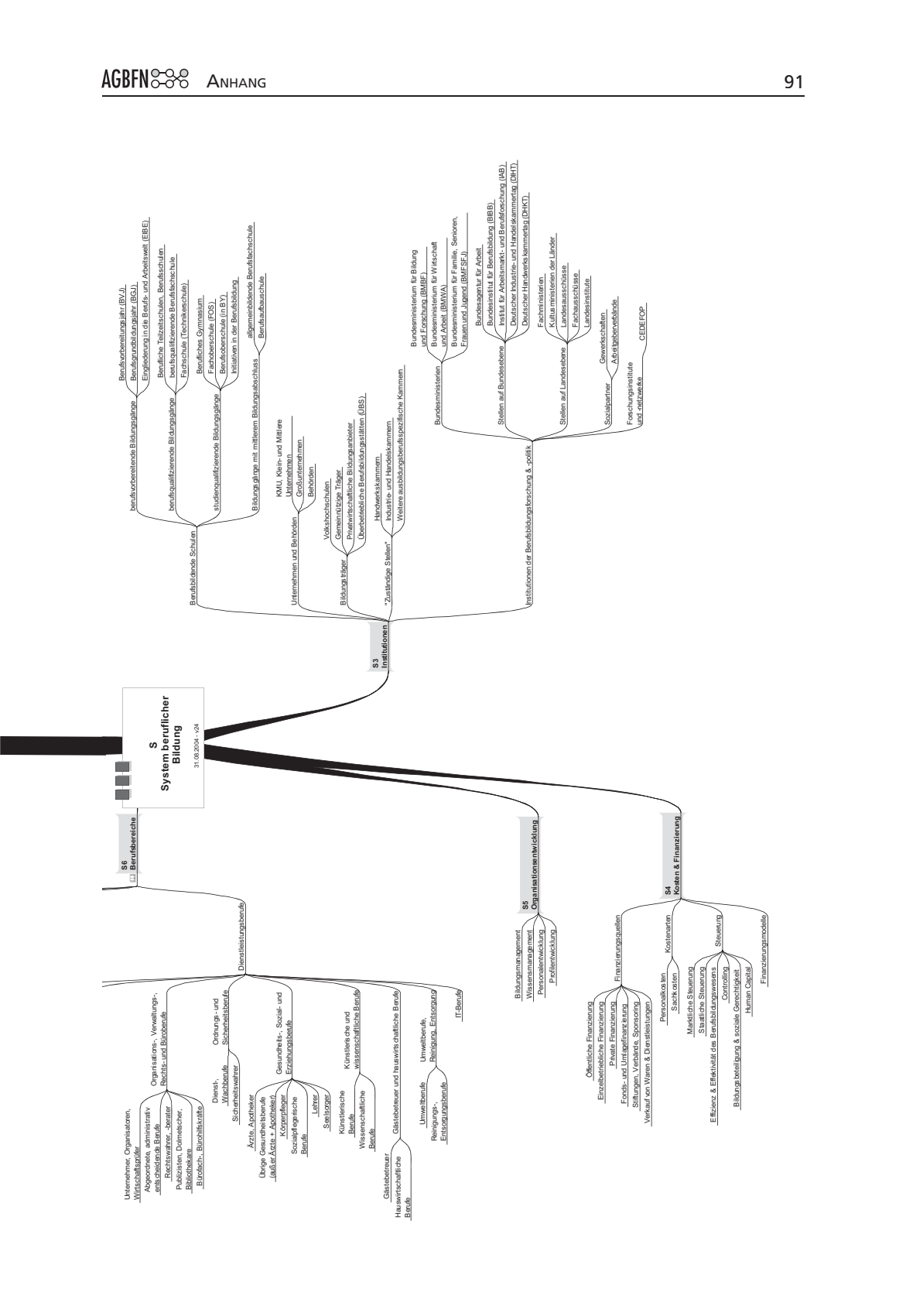
Sie dienen der systematischen Suche für eher grafisch orientierte Benutzer und erlauben einen schnellen Überblick über die Systematik.

6.4.1 Überblick

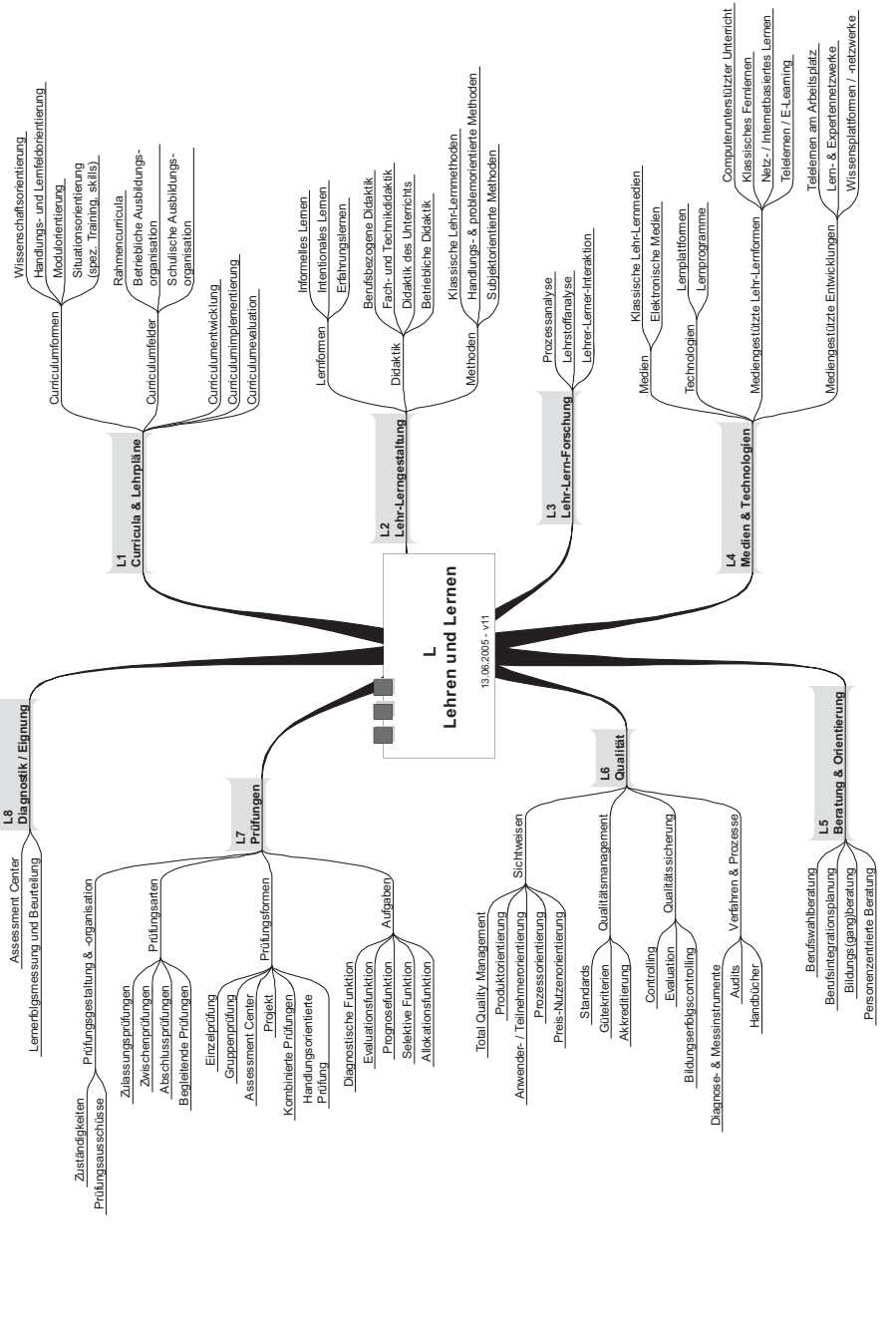


6.4.2 System der beruflichen Bildung

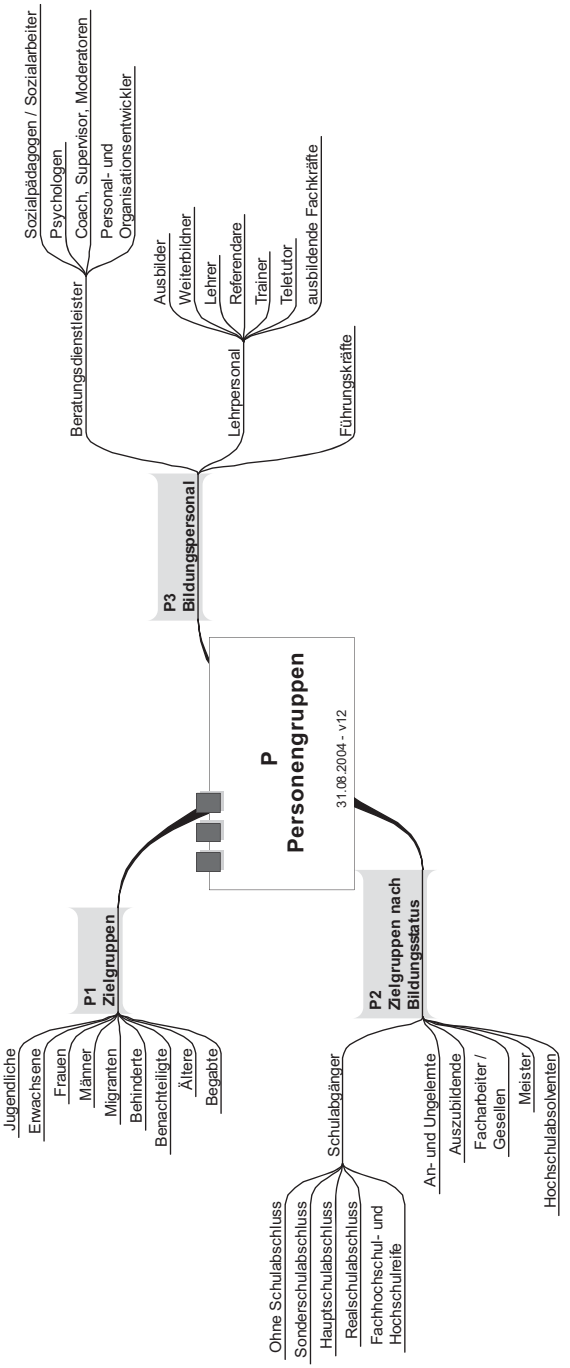



S
System beruflicher Bildung
31.08.2004 - v24
S6
Berufsbereiche
Dienstleistungsberufe
Unternehmer, Organisatoren, Wirtschaftspr.
Organisations-, Verwaltungs-, Rechts- und Bürokräfte
Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe
Rechtsanwälte, -berater
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare
Büro-, Bürohilfskräfte
Ordnungs- und Sicherheitsberufe
Dienst-, Wachberufe
Sicherheitswahrer
Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufe
Ärzte, Apotheker
Übrige Gesundheitsberufe
(außer Ärzte + Apotheker)
Körperpfleger
Sozialpflegerische Berufe
Lehrer
Seelsorger
Künstlerische und wissenschaftliche Berufe
Künstlerische Berufe
Wissenschaftliche Berufe
Gastebetreuer und hauswirtschaftliche Berufe
Gastebetreuer
Hauswirtschaftliche Berufe
Gastebetreuer
Umweltberufe
Reinigungs-, Entsorgungsberufe
Umweltberufe
Reinigung, Entsorgung
IT-Berufe
S3
Institutionen
berufsvorbereitende Bildungsgänge
Berufsvorbereitungsjahr (BVJ)
Berufsgrundbildungsjahr (BGJ)
Eingliederung in die Berufs- und Arbeitswelt (EBE)
berufsqualifizierende Bildungsgänge
Berufliche Teilzeitschulen, Berufsschulen
berufsqualifizierende Berufsfachschule
Fachschule (Technikerschule)
studienqualifizierende Bildungsgänge
Berufliches Gymnasium
Fachoberschule (FOS)
Berufsoberschule (in BY)
Initiativen in der Berufsbildung
Bildungsgänge mit mittlerem Bildungsabschluss
allgemeinbildende Berufsfachschule
Berufsaufbauschule
Berufsbildende Schulen
Unternehmen und Behörden
KMU, Klein- und Mittlere Unternehmen
Großunternehmen
Behörden
Bildungsträger
Volkshochschulen
Gemeinnützige Träger
Privatwirtschaftliche Bildungsanbieter
Überbetriebliche Berufsbildungsstätten (ÜBS)
"Zuständige Stellen"
Handwerkskammern
Industrie- und Handelskammern
Weitere ausbildungsberufsspezifische Kammern
Institutionen der Berufsbildungsforschung & -politik
Bundesministerien
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)
Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)
Stellen auf Bundesebene
Bundesagentur für Arbeit
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)
Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHT)
Deutscher Handwerkskammertag (DHKT)
Stellen auf Landesebene
Fachministerien
Kultusministerien der Länder
Landesausschüsse
Fachausschüsse
Landesinstitute
Sozialpartner
Gewerkschaften
Arbeitgeberverbände
Forschungsinstitute und -netzwerke
CEDEFOP
S5
Organisationsentwicklung
Bildungsmanagement
Wissensmanagement
Personalentwicklung
Profilentwicklung
S4
Kosten & Finanzierung
Finanzierungsquellen
Öffentliche Finanzierung
Einzelbetriebliche Finanzierung
Private Finanzierung
Fonds- und Umlagefinanzierung
Stiftungen, Verbände, Sponsoring
Verkauf von Waren & Dienstleistungen
Kostenarten
Personalkosten
Sachkosten
Steuerung
Marktliche Steuerung
Staatliche Steuerung
Effizienz & Effektivität des Berufsbildungswesens
Controlling
Bildungsbeteiligung & soziale Gerechtigkeit
Human Capital
Finanzierungsmodelle

6.4.3 Lehren und Lernen

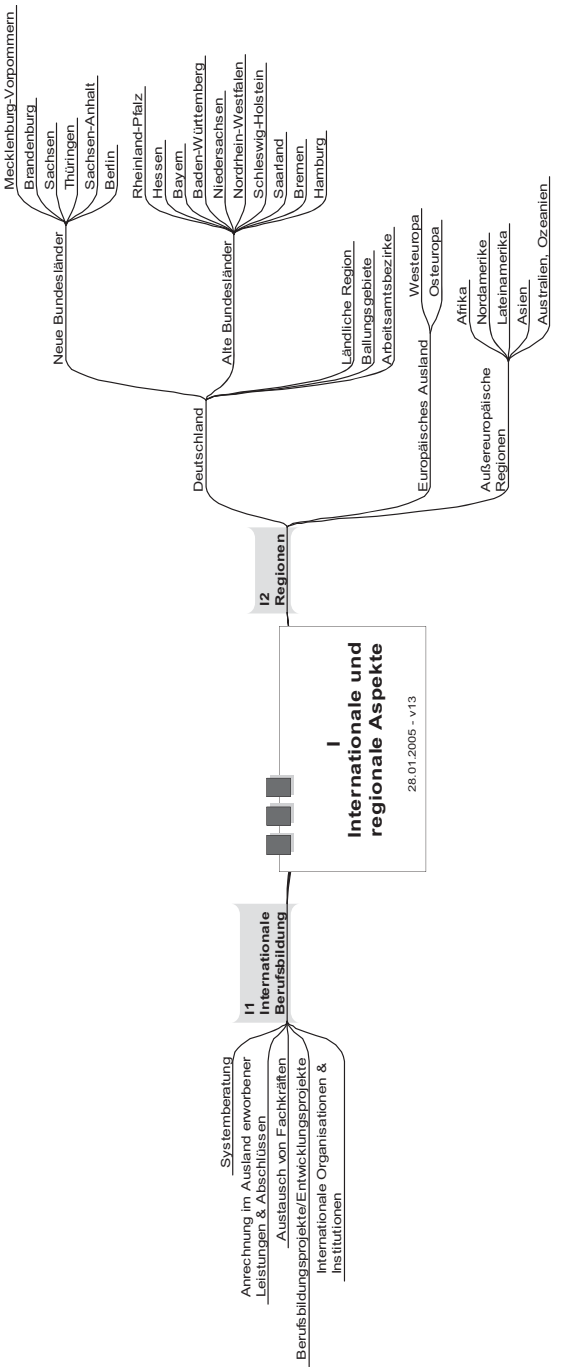


6.4.4 Personengruppen

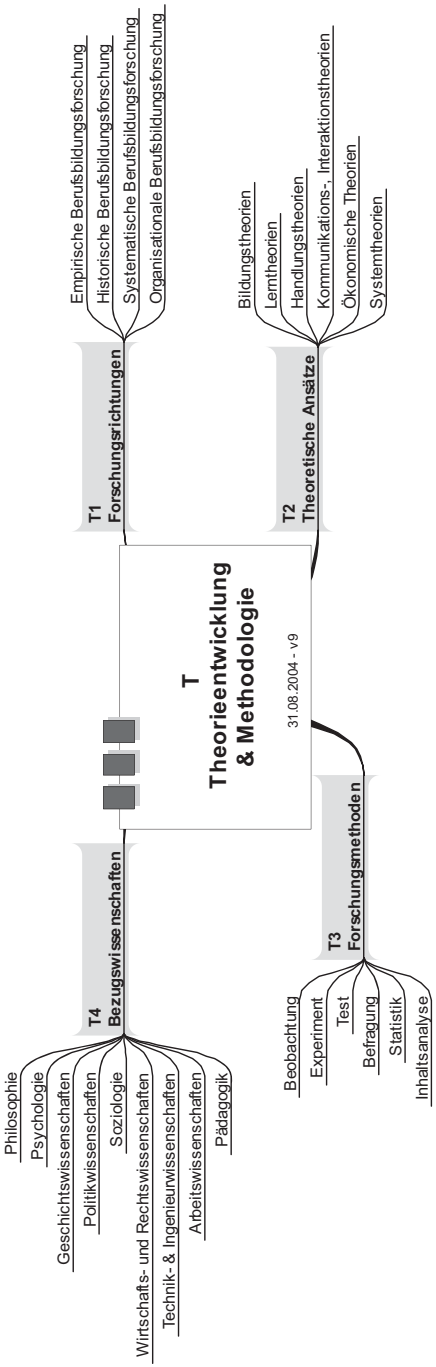


6.4.5 Gesellschaftlicher Kontext

6.4.6 *Internationale und regionale Aspekte*



6.4.7 Theorieentwicklung und Methoden



6.5 Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Portale und Datenbanken in der Wissenslandkarte von KIBB ... 10

Abbildung 2: Kooperation beim Aufbau der Wissenslandkarte ... 11

Abbildung 3: Entwicklungszusammenarbeit am Klassifizierungssystem ... 14

Abbildung 4: Entwicklungskriterien für das Klassifizierungssystem ... 18

Abbildung 5: Erstes Strukturbild des Klassifizierungssystems (Frühsommer 2003) ... 22

Abbildung 6: Das Klassifizierungssystem als Mindmap im Überblick ... 23

Abbildung 7: Einstiegsseite zur Modellversuchsdatenbank ... 34

Abbildung 8: Bearbeitungsansicht Modellversuchsdatenbank I ... 35

Abbildung 9: Bearbeitungsansicht Modellversuchsdatenbank II ... 36

Abbildung 10: Das Klassifizierungssystem in der Suche der Literaturdatenbank ... 37

Abbildung 11: Literaturdatenbank; Abgleich Klassifizierung – Schlagwortkatalog ... 38

Abbildung 12: Beispiel für klassifizierte Literatur in der Datenbank ... 39

Abbildung 13: Navigation durch die Wissenslandkarte ... 39

Abbildung 14: Struktur der Blattseite in der Wissenslandkarte ... 40

Abbildung 15: Anschauung des Klassifizierungsabgleichs zur Blattseite ... 40

Abbildung 16: Die Blattseite in der Bearbeitungsansicht (RedDot6) ... 41

Abbildung 17: Das Klassifizierungssystem im RedDot-System ... 42

Abbildung 18: Hauptansicht Klassifizierungsmodul ... 43

Abbildung 19: Der Bereich „Stufen der Berufsbildung“ in „System“ ... 44

Abbildung 20: Integrierte Dokumente im Klassifizierungsmodul ... 45

Abbildung 21: Klassifizierungsbeispiel Modellversuch „Ausbilderqualifizierung“ ... 47

Abbildung 22: Klassifizierungsbeispiel aus der Literaturdatenbank ... 48

Abbildung 23: Blattseite „Expertenwissen zur Früherkennung“ ... 49

Abbildung 24: Klassifizierung zur Blattseite „Expertenwissen“ ... 50

Abbildung 25: Die vorläufige Suchansicht im KIBB-Portal ... 52

Zur Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN)

Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) wurde am 7. September 1991 in Nürnberg gegründet. Die Gründungsmitglieder waren die Kommission für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP) der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften (DGfE), das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB).

Hinzu kamen inzwischen ein Vertreter der Landesinstitute sowie ein Vertreter der einschlägigen Forschungsinstitute in privater Trägerschaft. Voraussetzung für die Aufnahme als Mitglied ist der Nachweis, dass

- die Tätigkeit in der Berufsbildung und Berufsforschung längerfristig angelegt ist,
- Erfahrungen und veröffentlichte Ergebnisse in der Berufs- und Bildungsforschung einschließlich der Medien- und Lehrplanforschung für berufliche Schulen gegeben sind.

Ziel der Arbeitsgemeinschaft ist es, die informationelle Infrastruktur für freiwillige wissenschaftliche Zusammenarbeit zu verbessern und die Berufsbildungsforschung auf dieser Grundlage durch Austausch von Daten, Dokumentationen und Forschungsergebnissen zu fördern. In dieser Zielsetzung wird die Arbeitsgemeinschaft vom, durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Kommunikations- und Informationssystem (KIBB) im Bundesinstitut für Berufsbildung unterstützt und gefördert. So findet sich die Selbstdarstellung der AG BFN unter www.AG BFN.de im KIBB-Portal und deren Forschungsaktivitäten in der Wissenslandkarte unter www.kibb.de.

Die Arbeitsgemeinschaft führt in regelmäßigen Abständen ein „Forum Berufsbildungsforschung“ und in unregelmäßigen Abständen themenorientierte Workshops durch. Die Ergebnisse werden in der Schriftenreihe der AG BFN dokumentiert. Zu den Foren und Workshops können auch Nichtmitglieder der Arbeitsgemeinschaft eingeladen werden.

Die Arbeitsgemeinschaft vertritt derzeit direkt und vor allem indirekt etwa 700 Berufsbildungsforscher/-innen. Eine Kooperation mit anderen wissenschaftlichen Gruppierungen und Gesellschaften, die Berufsbildungsforschung betreiben, wird angestrebt.

Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz setzt sich aus folgenden Gruppen und Mitgliedern zusammen:

- **Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGfE**
- **Landesinstitute**
- **Private Forschungsinstitute**
- **Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB)**
- **Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)**

Bisher vom Bundesinstitut für Berufsbildung herausgegebene Veröffentlichungen der AG BFN:

Veränderte Arbeitswelt – veränderte Qualifikationen. Wechselwirkungen zwischen Arbeitsmarkt und Bildungsstrukturen. Ergebnisse des AG BFN-Workshops vom 23. und 24. April 2002 in Bonn download unter:
http:/www.bibb.de/dokumente/pdf/a12voe_veraenderte_arbeitswelt.pdf

Der Ausbildungsmarkt und seine Einflussfaktoren Ergebnisse des AG BFN-Workshops vom 1. und 2. Juli 2004 in Bonn
download unter:
http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12voe_ausbildungsmarkt-einflussfaktoren.pdf

Abstract

Transferring knowledge and effectively processing information have developed into two of research's most important tasks. Research findings develop their full potential only when they can be employed beyond the scope of their immediate use and are made available to the public in a form that allows them to be processed.

In light of these considerations and as part of the practical development of the Communications and Information System for Vocational Training ("KIBB") at the Federal Institute for Vocational Education and Training, a first-ever classification system for vocational training was developed in the course of discussions held with the AG BFN vocational education and training research network. This undertaking systematized VET research structures and fields of activity on the basis of key subjects and terms to create a foundation for systematically linking existing information systems and databases. This classification system is already being used by the Vocational Training Literature Database, the Pilot Project Database for non-school pilot projects and the KIBB portal's knowledge map. As a result, it is possible to automatically display literature and pilot projects that are thematic matches for the findings of research projects conducted by the Federal Institute for Vocational Education and Training or member institutes of the AG BFN network.

This first volume in the new AG BFN series from the Federal Institute for Vocational Education and Training provides information about the development process and explains the overall system and its implementation using practical examples.